Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2022-2031



OCDE

Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture

Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2022-2031

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE et celle du Directeur général de la FAO. Les opinions et les interprétations exprimées ne reflètent pas nécessairement les vues officielles des pays membres de l'OCDE ou celles de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) ou de ses membres.

Les noms de pays et territoires, cartes et les avertissements territoriaux employés dans ce document sont ceux qu'utilise la FAO.

Avertissements territoriaux spécifiques applicables à l'OCDE
Ce document, ainsi que les données et cartes qu'il peut comprendre, sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.

Avertissements territoriaux spécifiques applicables à FAO
Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Le fait qu'une société ou qu'un produit manufacturé, breveté ou non, soit mentionné ne signifie pas que la FAO approuve ou recommande ladite société ou ledit produit de préférence à d'autres sociétés ou produits analogues qui ne sont pas cités. Les lignes pointillées sur les cartes représentent des frontières approximatives dont le tracé peut ne pas avoir fait l'objet d'un accord définitif. La position de l'ONU sur la question de Jérusalem figure dans la Résolution 181 (II) du 29 novembre 1947 et dans des résolutions postérieures à cette date de l'Assemblée générale et du Conseil de sécurité relatives à cette question.

Merci de citer cet ouvrage comme suit :
OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2022-2031*, Éditions OCDE, Paris, https://doi.org/10.1787/63c6c63f-fr.

ISBN 978-92-64-52941-0 (imprimé)
ISBN 978-92-64-46590-9 (pdf)
ISBN 978-92-64-87158-8 (HTML)
ISBN 978-92-64-86908-0 (epub)

Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO
ISSN 1563-0455 (imprimé)
ISSN 1999-1150 (en ligne)

FAO
ISBN 978-92-5-136495-6 (imprimé et pdf)

Version révisée, juillet 2022
Les détails des révisions sont disponibles à l'adresse : https://www.oecd.org/fr/apropos/editionsocde/Perspectives-agricoles-de-OCDE-et-de-la-FAO-2022-2031.pdf

Crédits photo : Couverture © Concept initial réalisé par Juan Luis Salazar. Adaptations par OCDE.

Les corrigenda des publications sont disponibles sur : www.oecd.org/fr/apropos/editionsocde/corrigendadepublicationsdelocde.htm.

© OCDE/FAO 2022

L'utilisation de ce contenu, qu'il soit numérique ou imprimé, est régie par les conditions d'utilisation suivantes : https://www.oecd.org/fr/conditionsdutilisation.

Avant-propos

Les *Perspectives agricoles 2022-2031* sont le fruit de la collaboration entre l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). Les deux organisations mettent en commun leurs connaissances spécialisées sur les produits, les politiques et les pays, ainsi que les informations fournies par leurs pays membres, afin de produire chaque année une analyse des perspectives des marchés nationaux, régionaux et mondiaux des produits agricoles de base pour la décennie à venir.

La présente édition des *Perspectives agricoles* a été préparée conjointement par les Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

À l'OCDE, les personnes de la Direction des échanges et de l'agriculture qui ont contribué à l'élaboration du scénario de référence et à l'écriture du rapport sont : Marcel Adenäuer, Annelies Deuss, Armelle Elasri (coordonnatrice de la publication), Clara Frezal, Hubertus Gay (coordonnateur des *Perspectives*), Gaëlle Gouarin, Lee Ann Jackson (chef de Division), Tatsuji Koizumi, Claude Nénert, Daniela Rodriguez Niño, et Grégoire Tallard, de la Division des échanges et des marchés agro-alimentaires, et, pour la pêche et l'aquaculture, Claire Delpeuch et Will Symes, de la Division des politiques agricoles et des ressources. Le Secrétariat de l'OCDE est reconnaissant à l'experte invitée Eszter Palotai (Department for Environment, Food and Rural Affairs, Royaume Uni). L'analyse stochastique partielle repose sur les travaux de l'unité Aspects économiques de l'agriculture du Centre commun de recherche de la Commission européenne. Carla Barisone, Caitlin Boros, Helia Mossavar-Rahmani et Michèle Patterson se sont chargées de l'organisation des réunions et de la préparation de la publication. Wilfrid Legg a fourni la révision linguistique du texte anglais. L'assistance technique à la préparation de la base de données des Perspectives a été assurée par Karine Lepron, Marc Regnier et Eric Espinasse. Beaucoup d'autres collègues du Secrétariat de l'OCDE et les délégués des pays membres ont apporté des commentaires utiles sur les versions préliminaires de ce rapport.

À l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), les projections de référence et le rapport ont été préparés par les membres de la Division du commerce et des marchés (EST) sous la direction de Boubaker Ben-Belhassen (Directeur, EST) et Josef Schmidhuber (Directeur adjoint, EST), selon les orientations générales définies par Máximo Torero (Sous-directeur général, Département du développement économique et social) et par l'équipe de direction du Département du développement économique et social. L'équipe chargée des projections centrales se composait de Sergio René Araujo Enciso, Giulia Caddeo, Martina Guerra, Aikaterini Kavallari, Holger Matthey (chef d'équipe), Svetlana Mladenovic, et Irmak Yaka. Pour les produits halieutiques et aquacoles, l'équipe était constituée de Adrienne Egger, Pierre Charlebois et Stefania Vannuccini du Département des pêches et de l'aquaculture de la FAO. Des conseils sur les questions relatives aux farines de poisson et à l'huile de poisson ont été fournis par Enrico Bachis de l'IFFO (The Marine Ingredients Organisation). La section sur le coton a bénéficié des données et des conseils techniques de Lorena Ruiz du comité consultatif international du coton (ICAC). La section sur les bananes et les principaux fruits tropicaux a été réalisée par Sabine Altendorf, Giuseppe Bonavita et Pascal Liu. Francesco Tubiello a donné des conseils sur les émissions

de gaz à effet de serre. ElMamoun Amrouk, Erin Collier, Shirley Mustafa, Fabio Palmeri, G.A. Upali Wickramasinghe, et Di Yang ont apporté leurs connaissances spécialisées sur les produits. Monika Tothova a contribué à l'encadré 1.1. L'assistance à la recherche et la préparation de la base de données ont été assurées par David Bedford, Harout Dekermendjian, Annamaria Giusti, Grace Maria Karumathy, Yanyun Li, Lavinia Lucarelli, Emanuele Marocco, et Marco Milo. Cette édition a également bénéficié des commentaires d'autres collègues de la FAO et institutions des pays membres. Les auteurs tiennent à remercier Araceli Cardenas, Yongdong Fu, Jonathan Hallo, Jessica Mathewson, Kimberly Sullivan, et Ettore Vecchione pour leur aide précieuse en matière de publication et de communication.

Tracy Davids du Bureau de la politique alimentaire et agricole (BFAP) a dirigé la rédaction des synthèses régionales, avec le généreux soutien des bureaux régionaux de la FAO et des bureaux nationaux. Nous remercions tout particulièrement Mohammed Ahmed (RNE), Julio Berdegue (RLC), Cheng Fang (REU), Daniela Godoy (RLC), Suffyan Koroma (RAF), Ahmad Mukhtar (RNE), Tamara Nanitashvili (RNE), Pablo Rabczuk (RLC) and David Dawe (RAP).

Enfin, les informations et commentaires fournis par l'Association mondiale des planteurs de betteraves et de canne à sucre, le Comité consultatif international du coton, le Conseil international des céréales, l'Association internationale de l'industrie des engrais, la Fédération internationale du lait, la Marine Ingredients Organisation (IFFO) et l'Organisation internationale du sucre (ISO) ont été très précieux.

Les *Perspectives agri*coles complètes, y compris la base de données documentée, qui comprend les séries chronologiques et les projections, peuvent être consultées sur le site internet commun de l'OCDE et de la FAO : http://www.agri-outlook.org/fr/.

La publication *Perspectives agricoles 2022-2031* est disponible sur OECD iLibrary et FAO Document Repository.

Table des matières

Avant-propos **3**

Acronymes et abréviations **12**

Résumé **17**

1 Marchés agricoles et alimentaires : tendances et perspectives **20**

1.1. Introduction 21
1.2. Hypothèses concernant la situation macroéconomique et les politiques publiques 29
1.3. Consommation 34
1.4. Production 49
1.5. Échanges 64
1.6. Prix 75
1.7. L'objectif de « Faim zéro » peut-il être atteint dans le respect de la durabilité ? 85
Références 92
Notes 94

2 Synthèses régionales **96**

2.1. Introduction 97
2.2. Perspectives régionales : Asie développée et de l'Est 97
2.3. Perspectives régionales : Asie du Sud et du Sud-Est 108
2.4. Perspectives régionales : Afrique subsaharienne 117
2.5. Perspectives régionales : Proche-Orient et Afrique du Nord 129
2.6. Perspectives régionales : Europe et Asie centrale 139
2.7. Perspectives régionales : Amérique du Nord 150
2.8. Perspectives régionales : Amérique latine et Caraïbes 161
Références 171
Notes 172

3 Céréales **174**

3.1. Principaux éléments des projections 175
3.2. Tendances actuelles du marché 177
3.3. Projections concernant les marchés 177
3.4. Risques et incertitudes 187

4 Oléagineux et produits oléagineux **190**

4.1. Principaux éléments des projections 191
4.2. Tendances actuelles du marché 193
4.3. Projections concernant les marchés 193
4.4. Risques et incertitudes 202

5 Sucre **204**

5.1. Principaux éléments des projections 205
5.2. Évolutions actuelles des marchés 207

5.3. Projections concernant les marchés 207
5.4. Risques et incertitudes 217
Notes 218

6 Viande 219

6.1. Principaux éléments des projections 220
6.2. Tendances actuelles des marchés 222
6.3. Principaux éléments des projections 222
6.4. Risques et incertitudes 235
Notes 237

7 Lait et produits laitiers 238

7.1. Principaux éléments des projections 239
7.2. Tendances actuelles des marchés 241
7.3. Projections des marchés 242
7.4. Risques et incertitudes 249
Note 251

8 Poisson 252

8.1. Principaux éléments des projections 253
8.2. Tendances actuelles des marchés 255
8.3. Projections des marchés 255
8.4. Risques et incertitudes 263
Notes 265

9 Biocarburants 267

9.1. Principaux éléments des projections 268
9.2. Tendances actuelles du marché 270
9.3. Projections relatives au marché 270
9.4. Risques et incertitudes 278
Notes 281

10 Coton 282

10.1. Principaux éléments des projections 283
10.2. Tendances actuelles du marché 284
10.3. Projections concernant les marchés 285
10.4. Risques et incertitudes 292
Note 293

11 Autres produits 294

11.1. Racines et tubercules 295
11.2. Légumineuses 297
11.3. Bananes et principaux fruits tropicaux 300
Note 302

Annexe A. Glossaire 303

Annexe B. Méthodologie 308

Annexe C. Annexe Statistique 313

GRAPHIQUES

Graphique 1.1. Situation des principaux marchés 27
Graphique 1.2. Croissance de la population mondiale 29
Graphique 1.3. Revenu par habitant 31
Graphique 1.4. Taux de croissance annuels du PIB 32
Graphique 1.5. Consommation mondiale des principaux produits 35
Graphique 1.6. Croissance annuelle de la demande des principaux groupes de produits 36
Graphique 1.7. Contribution des régions à la croissance de la demande alimentaire, 2012-21 et 2022-31 37
Graphique 1.8. Quantités de calories par habitant disponibles dans les principaux groupes d'aliments, par catégorie de pays selon le revenu 38
Graphique 1.9. Évolution mondiale des indicateurs du triple défi : scénario pour le sucre et les matières grasses 41
Graphique 1.10. Disponibilité en protéines par habitant, par catégorie de pays selon le revenu 42
Graphique 1.11. Variation annuelle de l'utilisation des aliments pour animaux et de la production animale, 2022-2031 43
Graphique 1.12. Structure de l'utilisation d'aliments pour animaux, par catégorie de pays selon le revenu 44
Graphique 1.13. Évolution de la consommation de biocarburants dans les principales régions 46
Graphique 1.14. Part de la production de biocarburants et des autres utilisations industrielles dans l'utilisation totale de produits agricoles 47
Graphique 1.15. Tendances de la production agricole mondiale 50
Graphique 1.16. Sources de croissance de la production agricole, 2022-31 51
Graphique 1.17. Évolution de l'utilisation des surfaces cultivées, cultures principales, 2019-21 à 2031 52
Graphique 1.18. Prix du gaz naturel par rapport aux prix du pétrole brut, 2014-16=100 53
Graphique 1.19. Évolutions récentes des prix des engrais 54
Graphique 1.20. Évolution de l'utilisation des terres agricoles, 2019-21 à 2031 56
Graphique 1.21. Évolution de l'utilisation des surfaces cultivées, cultures principales, 2019-21 à 2031 56
Graphique 1.22. Production mondiale des secteurs de l'élevage, de la pêche et de l'aquaculture, exprimée en nombre de protéines 57
Graphique 1.23. Production mondiale de viande en équivalent poids carcasse 58
Graphique 1.24. Variations du cheptel et des rendements laitiers, entre 2022 et 2030 60
Graphique 1.25. Production de poisson selon les régions 61
Graphique 1.26. Émissions directes de GES de la production animale et végétale, par activités 62
Graphique 1.27. Évolution annuelle de la production agricole et des émissions directes de GES, entre 2022 et 2031 63
Graphique 1.28. Croissance du volume des échanges, par produit 65
Graphique 1.29. Part de la production échangée par produit 66
Graphique 1.30. Solde net des échanges par région, en valeur constante 69
Graphique 1.31. Part des échanges dans la production et la consommation totales, par région et en équivalents calories 71
Graphique 1.32. Dispersion des taux de fret selon la cargaison et l'exportateur, sur le long terme (janvier 2007 – décembre 2021 73
Graphique 1.33. Part des taux de fret dans le prix coût et fret, par produit (janvier 2007 – décembre 2021) 74
Graphique 1.34. Evolution à long terme des prix des produits agricoles, en valeur réelle 76
Graphique 1.35. Indice des prix alimentaires de la FAO 77
Graphique 1.36. Évolution à moyen terme des prix des produits d'origine végétale en valeur réelle 78
Graphique 1.37. Ratios de prix des céréales 79
Graphique 1.38. Ratios de prix des biocarburants 80
Graphique 1.49. Évolution à moyen terme des prix des produits d'origine animale en valeur réelle 81
Graphique 1.40. Ratios entre le prix de la viande et celui de l'alimentation animale 81
Graphique 1.41. Ratios de prix des produits laitiers 82
Graphique 1.42. Niveau de référence et intervalles stochastiques applicables à certains prix de référence internationaux 84
Graphique 1.43. Quantités moyennes disponibles par habitant dans les principaux groupes d'aliments (en équivalents calories), par catégorie de pays selon le revenu 86
Graphique 1.44. Principaux résultats de l'analyse des scénarios 88
Graphique 1.45. Rendements moyens de certaines cultures 89
Graphique 1.46. Croissance mondiale des cheptels et de la production animale 90
Graphique 2.1. La Chine et son influence majeure sur la croissance de la production agricole, halieutique et aquacole dans la région de l'Asie développée et de l'Est 103
Graphique 2.2. Évolution de la superficie récoltée et de la superficie exploitée dans la région de l'Asie développée et de l'Est 104
Graphique 2.3. Production animale dans l'Asie développée et de l'Est 105

Graphique 2.4. Demande en produits essentiels, quantités d'aliments disponibles et balances des échanges agricoles dans la région de l'Asie développée et de l'Est 106
Graphique 2.5. Ralentissement de la hausse de la production agricole, halieutique et aquacole en Asie du Sud et du Sud-Est 112
Graphique 2.6. Évolution de la superficie récoltée et de la superficie exploitée en Asie du Sud et du Sud-Est 113
Graphique 2.7. Production animale en Asie du Sud et du Sud-Est 114
Graphique 2.8. Demande en produits essentiels, quantités d'aliments disponibles et balances des échanges agricoles en Asie du Sud et du Sud-Est 115
Graphique 2.9. Valeur nette de la production des secteurs agricole, halieutique et aquacole par habitant en Afrique subsaharienne 123
Graphique 2.10. Faible emploi d'engrais par hectare de terre consacré à la production végétale en Afrique subsaharienne, moyenne 2017-19 124
Graphique 2.11. Évolution de la superficie récoltée et de l'utilisation des terres en Afrique subsaharienne 125
Graphique 2.12. Production animale en Afrique subsaharienne 126
Graphique 2.13. Demande en produits essentiels, quantités d'aliments disponibles et balances des échanges agricoles dans la région de l'Afrique subsaharienne 127
Graphique 2.14. Valeur des importations nettes de produits alimentaires par personne de la région Proche-Orient et Afrique du Nord (produits transformés inclus) 133
Graphique 2.15. Ratio d'autosuffisance de certains produits de la région Proche-Orient et Afrique du Nord 134
Graphique 2.16. Évolution de la superficie récoltée et de l'utilisation des terres de la région Proche-Orient et Afrique du Nord 135
Graphique 2.17. Production animale de la région Proche-Orient et Afrique du Nord 136
Graphique 2.18. Demande en produits essentiels, quantités d'aliments disponibles et balances des échanges agricoles dans la région Proche-Orient et Afrique du Nord 137
Graphique 2.19. Exportations nettes de produits agricoles, halieutiques et aquacoles de la région Europe et Asie centrale (produits transformés inclus) 145
Graphique 2.20. Évolution de la superficie récoltée et de l'utilisation des terres de la région Europe et Asie centrale 146
Graphique 2.21. Production animale de la région Europe et Asie centrale 147
Graphique 2.22. Demande en produits essentiels, quantités d'aliments disponibles et balances des échanges agricoles dans la région Europe et Asie centrale 148
Graphique 2.23. Calories utilisées pour l'alimentation humaine, l'alimentation animale, les biocarburants et à d'autres fins en Amérique du Nord 154
Graphique 2.24. Tendances des parts des marchés d'exportation de certains produits en Amérique du Nord 156
Graphique 2.25. Évolution de la superficie récoltée et de l'utilisation des terres en Amérique du Nord 157
Graphique 2.26. Production animale en Amérique du Nord 158
Graphique 2.27. Demande en produits essentiels, quantités d'aliments disponibles et balances des échanges agricoles en Amérique du Nord 159
Graphique 2.28. Tendances d'évolution des parts de la région Amérique latine et Caraïbes dans les exportations 165
Graphique 2.29. Évolution de la superficie récoltée et de l'utilisation des terres de la région Amérique latine et Caraïbes 166
Graphique 2.30. Production animale en Amérique latine et dans les Caraïbes 167
Graphique 2.31. Demande de produits agricoles par groupe de produits et disponibilité des aliments de la région Amérique latine et Caraïbes 168
Graphique 3.1. Solde net des échanges de céréales par continent 176
Graphique 3.2. Concentration de la demande mondiale de céréales en 2031 178
Graphique 3.3. Consommation mondiale de céréales 179
Graphique 3.4. Contribution régionale à la hausse de la production de céréales, 2019-21 à 2031 181
Graphique 3.5. Concentration de la production mondiale de céréales en 2031 182
Graphique 3.6. Stocks et ratio stocks/consommation de céréales à l'échelle mondiale 183
Graphique 3.7Les échanges en pourcentage de la production et de la consommation 184
Graphique 3.8. Concentration des échanges mondiaux de céréales en 2031 185
Graphique 3.9. Prix mondiaux des céréales 187
Graphique 3.10. Prix mondial réel du maïs (à gauche) et indice FAO des prix des produits alimentaires (à droite) 189
Graphique 4.1. Production de tourteaux protéiques et d'huile végétale par variété 192
Graphique 4.2. Quantité d'huile végétale alimentaire disponible par habitant dans les principaux pays 194
Graphique 4.3. Proportion des huiles végétales utilisées dans la production de biodiesel 195
Graphique 4.4. Croissance annuelle moyenne de la consommation de tourteaux protéiques et de la production animale (2022-31) 196
Graphique 4.5. Trituration d'oléagineux par pays ou région 198

Graphique 4.6. Production d'oléagineux par région 199
Graphique 4.7. Part des exportations dans la production totale d'oléagineux et de produits oléagineux des trois plus gros pays exportateurs 200
Graphique 4.8. Exportations d'oléagineux et de produits oléagineux par région 201
Graphique 4.9. Évolution des prix mondiaux des oléagineux 202
Graphique 5.1. Offre et demande d'édulcorants caloriques dans les principales régions 205
Graphique 5.2. Consommation d'édulcorants caloriques par habitant 208
Graphique 5.3. Consommation de glucides par habitant et par catégorie, dans les différentes régions 209
Graphique 5.4. Production mondiale de plantes sucrières par sous-produit 211
Graphique 5.5. Production de sucre classée par cultures traditionnelles 213
Graphique 5.6. Importations de sucre brut et blanc pour les principaux pays et régions 214
Graphique 5.7. Exportations de sucre brut et blanc pour les principaux pays et régions 215
Graphique 5.8. Évolution des prix mondiaux du sucre 216
Graphique 6.1. Évolution de la production de viande et de la consommation de viande par habitant exprimées en protéines, entre 2019-21 et 2031 221
Graphique 6.2. Évolution du produit intérieur brut (PIB) et de la consommation de viande 223
Graphique 6.3. Consommation de viande par habitant : hausse continue de la volaille et de la viande porcine et recul de la viande bovine 225
Graphique 6.4. Croissance de la production de viande par région et par type de viande 226
Graphique 6.5. Intensité des émissions de GES dues au secteur de la viande, par région 231
Graphique 6.6. Grandes sources de méthane, moyenne 2008-17 contre moyenne 2000-09 232
Graphique 6.7. Le bœuf et le veau dominent les échanges de viande en valeur, mais la volaille l'emporte de plus en plus en volume 233
Graphique 6.8. Les prix de référence de la viande augmentent en valeur nominale, mais diminuent en valeur réelle 234
Graphique 6.9. Évolution de l'indice FAO des prix de la viande et de sa valeur rapportée aux prix des aliments pour animaux 235
Graphique 7.1. Consommation par habitant de produits laitiers frais et transformés, en extrait sec de lait 240
Graphique 7.2. Évolution annuelle des effectifs des cheptels laitiers et des rendements entre 2021 et 2031 244
Graphique 7.3. Production et rendements laitiers dans un certain nombre de pays et de régions 245
Graphique 7.4. Exportations de produits laitiers par région 247
Graphique 7.5. Importations de produits laitiers par région 248
Graphique 7.6. Prix des produits laitiers, 2001-2031 249
Graphique 8.1. Une croissance de la production qui restera tirée par l'aquaculture 254
Graphique 8.2. Évolution de la consommation totale et par habitant de poisson destiné à l'alimentation humaine 257
Graphique 8.3. Consommation d'aliments pour animaux par type dans le secteur aquacole 258
Graphique 8.4. Croissance de la production aquacole mondiale par espèce 259
Graphique 8.5. Exportations de poisson destiné à la consommation humaine 261
Graphique 8.6. Prix mondiaux des produits halieutiques et aquacoles 263
Graphique 9.1. Évolution de la demande de biocarburants dans les grandes régions 269
Graphique 9.2. Évolution de la consommation mondiale de l'éthanol 271
Graphique 9.3. Évolution de la consommation mondiale du biodiesel 271
Graphique 9.4. Production mondiale de biocarburants à partir de produits de base traditionnels et avancés 273
Graphique 9.5. Des échanges de biocarburants dominés par une poignée d'acteurs mondiaux 277
Graphique 9.6. Évolution des prix des biocarburants et des matières premières qui les composent 278
Graphique 10.1. Acteurs mondiaux sur les marchés du coton en 2031 284
Graphique 10.2. Évolution historique de la consommation de fibres textiles 286
Graphique 10.3. Consommation des filatures de coton par région 287
Graphique 10.4. Production, consommation et stocks de coton dans le monde 288
Graphique 10.5. Rendements et surface consacrée au coton dans les principaux pays producteurs 289
Graphique 10.6. Exportations de coton en Afrique subsaharienne 291
Graphique 10.7. Prix mondiaux du coton 292
Graphique 11.1. Acteurs mondiaux sur les marchés des racines et tubercules en 2031 297
Graphique 11.2. Consommation humaine de légumineuses par habitant sur chaque continent 299
Graphique 11.3. Principaux fruits tropicaux : quantitées exportées, 2012-21 301

TABLEAUX

Tableau 1.1. Variation relative du prix mondial du blé : les scénarios du modèle Aglink-Cosimo 26
Tableau 2.1. Indicateurs régionaux : Asie développée et de l'Est 107
Tableau 2.2. Indicateurs régionaux : Asie du Sud et du Sud-Est 116
Tableau 2.3. Indicateurs régionaux : Afrique subsaharienne 128
Tableau 2.4. Indicateurs régionaux : Proche-Orient et Afrique du Nord 138
Tableau 2.5. Indicateurs régionaux : Europe et Asie centrale 149
Tableau 2.6. Indicateurs régionaux : Amérique du Nord 160
Tableau 2.7. Indicateurs régionaux : Amérique latine et Caraïbes 169
Tableau 3.1. Consommation de riz par habitant 180
Tableau 6.1. Production de viande : niveau et évolution des taux d'exploitation dans un ensemble de pays 229
Tableau 6.2. Production de viande de non-ruminants : niveau et évolution des taux de conversion alimentaire dans un ensemble de pays 229
Tableau 9.1. Classement des producteurs de biocarburants et principales matières premières 272
Tableau 10.1. Production de coton durable et biologique 290

ENCADRÉS

Encadré 1.1. La guerre de la Russie contre l'Ukraine 22
Encadré 1.2. Répercussions potentielles des évolutions de l'alimentation sur le triple défi que doivent relever les systèmes alimentaires 39
Encadré 1.3. La hausse des prix des intrants suscite des craintes pour la sécurité alimentaire mondiale 53
Encadré 1.4. Coûts du transport maritime dans le secteur des céréales et des oléagineux 72
Encadré 3.1. Rôle du déficit net dans le domaine de l'alimentation animale de la Chine dans les marchés internationaux des céréales 188
Encadré 6.1. Évolution de la productivité dans le secteur de la viande 228
Encadré 9.1. Les biocarburants en bref 272
Encadré 9.2. Les carburants durables d'aviation 279

Suivez les publications de l'OCDE sur :

https://twitter.com/OECD

https://www.facebook.com/theOECD

https://www.linkedin.com/company/organisation-eco-cooperation-development-organisation-cooperation-developpement-eco/

https://www.youtube.com/user/OECDiLibrary

https://www.oecd.org/newsletters/

Ce livre contient des...

StatLinks

Accédez aux fichiers Excel® à partir des livres imprimés !

Vous trouverez un StatLink sous chaque tableau ou graphique de cet ouvrage. Pour télécharger le fichier Excel® correspondant, il vous suffit de copier le lien dans votre navigateur internet ou de cliquer dessus depuis la version électronique de l'ouvrage.

Suivez FAO sur :

Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture

https://twitter.com/FAOenFrancais

https://www.facebook.com/UNFAO

https://www.linkedin.com/company/fao

https://www.youtube.com/user/FAOoftheUN

https://instagram.com/fao

Acronymes et abréviations

ACEUM	Accord Canada-États-Unis–Mexique
AECG	Accord économique et commercial global
AFAT	Agriculture, foresterie et autres affectations des terres
ALC	Amérique latine et Caraïbes
ALENA	Accord de libre-échange nord-américain
AMIS	Système d'information du marché agricole
APE	Accords de partenariat économique
ASEAN	Association des nations de l'Asie du Sud-Est
B30	Carburant diesel alternatif composé de diesel de pétrole ordinaire (70 %) mélangé à du biodiesel (30 %)
BEAMin	Besoin énergétique alimentaire minimum
BRICS	Brésil, Fédération de Russie, Inde, Chine et Afrique du Sud
CCC	Commodity Credit Corporation (États-Unis)
CCIC	Comité consultatif international du coton
CDA	Carburant durable d'aviation
CIAS	Changement indirect d'affectation des sols
CO2	Dioxyde de carbone
COP21	21e Conférence des Parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques de 1992
CV	Coefficient de variation
DER	Directive de 2009 sur les énergies renouvelables (Union européenne)
DER II	Directive révisée (2018) sur les énergies renouvelables(Union européenne)
EISA	Energy Independence and Security Act of 2007 (Loi de 2007 sur l'indépendance et la sécurité énergétiques) (États-Unis)
El Niño	Phénomène climatique lié à la température des grands courants marins
EPA	Environmental Protection Agency (Agence pour la protection de l'environnement) (États-Unis)
epc	Equivalent poids carcasse
é.s	Équivalent poids sec
ESB	Encéphalopathie spongiforme bovine
est	Estimation
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FIDA	Fonds international de développement agricole
FMI	Fonds monétaire international
FOB	Franco à bord (prix à l'exportation)
g	gramme
GES	Gaz à effet de serre
Gt	Gigatonne (un milliard de tonnes)
Gt éq. CO2	Giga tonnes d'équivalent en dioxyde de carbone
ha	Hectare
HAU	Huile alimentaire usagée
IPC	Indice des prix à la consommation
IFPRI	Institut international de recherche sur les politiques alimentaires
kg	Kilogramme
kha	Millier d'hectare
kt	Kilotonne
kUSD	Millier de dollars des États-Unis
lb	Livre (poids)
MERCOSUR	Mercado Común del Sur (Marché commun du Sud)

Mha	Million d'hectares
Mn	Million
Mn L	Million de litres
Mrd	Milliard
Mrd L	Milliard de litres
Mt	Million de tonnes métriques
Mt CO2 eq	Million de tonnes d'équivalent en dioxyde de carbone
NENA	Proche-Orient et Afrique du Nord
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
ODD	Objectif de développement durable
ODD 2	Objectif de développement durable n° 2 (faim « zéro »)
OGM	Organisme génétiquement modifié
OIE	Organisation mondiale de la santé animale
OMC	Organisation mondiale du commerce
OMS	Organisation mondiale de la santé
ONG	Organisation non gouvernementale
ONU	Organisation des Nations Unies
OIS	Organisation Internationale du Sucre
PAC	Politique agricole commune (Union européenne)
pac	Prêt à cuire
PAM	Programme alimentaire mondial
PIB	Produit intérieur brut
PMA	Pays les moins avancés
PPA	Peste porcine africaine
PsA	Prévalence de la sous-alimentation
PTF	Productivité totale des facteurs
PTPGP	Accord de partenariat transpacifique global et progressiste
p.v.	Poids vif
RCEP	Partenariat régional économique global
RDC	République Démocratique du Congo
RFS / RFS2	Renewable Fuel Standard (norme sur les carburants renouvelables ; loi des États-Unis sur la politique de l'énergie)
RU	Royaume Uni
t	Tonne métrique
t/ha	Tonne métrique/ha
tq	Base tel quel (sucre)
UCTAFT	Utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie
UE	Pays membres de l'Union européenne, exclut le Royaume-Uni
UNCTAD	Conférence des Nations-Unies sur le commerce et le développement (CNUCED)
UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'enfance
USDA	Ministère de l'Agriculture des États-Unis
ZLEC	Accord sur la zone de libre-échange continentale africaine

Monnaies

ARS	Peso argentin
AUD	Dollars australien
BRL	Real brésilien
CAD	Dollar canadien
CLP	Peso chilien
CNY	Yuan renminbi
EGP	Livre égyptienne
EUR	Euro (Europe)
GDP	Livre sterling
IDR	Roupie indonésienne
INR	Roupie indienne
JPY	Yen japonaise
KRW	Won coréenne
MXN	Peso mexicain
MYR	Ringgit malaysien
NZD	Dollar néo-zélandais
PKR	Roupie pakistanaise
RUB	Rouble russe
SAR	Riyal saoudien
THB	Bhat thaïlandaise
UAH	Hryvna ukrainian
USD	Dollar des États-Unis
ZAR	Rand sud africain

Liste des groupes de pays et territoires de l'Annexe statistique

Région	Catégorie	Pays
Amérique du Nord	Développés	Canada, États-Unis
Amérique latine	En développement	Antigua-et-Barbuda, Argentine, Bahamas, Barbade, Belize, Bolivie (État plurinational de), Brésil, Chili, Colombie, Costa Rica, Cuba, Dominique, République dominicaine, Équateur, El Salvador, Grenade, Guatemala, Guyane, Haïti, Honduras, Jamaïque, Mexique, Nicaragua, Panama, Paraguay, Pérou, Porto Rico, Saint-Kitts-et-Nevis, Sainte-Lucie, Saint-Vincent-et-les Grenadines, Suriname, Trinité-et-Tobago, Uruguay, Venezuela (République bolivarienne du)
Europe	Développés	Albanie, Andorre, Biélorussie, Bosnie-Herzégovine, Union européenne[1], Îles Féroé, Islande, Monaco, Monténégro, Norvège, République de Moldavie, Fédération de Russie, Saint-Marin, Serbie, Serbie-et-Monténégro, Suisse, Macédoine du Nord, Ukraine, Royaume-Uni
Afrique	Développés	Afrique du Sud
	En développement	Algérie, Angola, Bénin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Cabo Verde, Cameroun, République centrafricaine, Tchad, Comores, Congo, Côte d'Ivoire, République démocratique du Congo, Djibouti, Égypte, Guinée équatoriale, Érythrée, Eswatini, Éthiopie, Gabon, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Kenya, Lesotho, Libéria, Libye, Madagascar, Malawi, Mali, Mauritanie, Maurice, Maroc, Mozambique, Namibie, Niger, Nigéria, Rwanda, Sao Tomé et Principe, Sénégal, Seychelles, Sierra Leone, Somalie, Soudan du Sud, Soudan, Togo, Tunisie, Ouganda, République-Unie de Tanzanie, Sahara occidental, Zambie, Zimbabwe
Asie	Développés	Arménie, Azerbaïdjan, Géorgie, Israël, Japon, Kazakhstan, Kirghizistan, Tadjikistan, Turkménistan, Ouzbékistan
	En développement	Afghanistan, Bahreïn, Bangladesh, Bhoutan, Brunei Darussalam, Cambodge, Hong Kong (Chine), Macao (Chine), République populaire de Chine, République populaire démocratique de Corée, Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Iraq, Jordanie, Koweït, République démocratique populaire lao, Liban, Malaisie, Maldives, Mongolie, Myanmar, Népal, Territoire palestinien occupé, Oman, Pakistan, Philippines, Qatar, Corée, Arabie saoudite, Singapour, Sri Lanka, République arabe syrienne, Taipei chinois, Thaïlande, Timor-Leste, Türkiye, Émirats arabes unis, Viet Nam, Yémen
Océanie	Développés	Australie, Nouvelle-Zélande
	En développement	Samoa américaines, Îles Cook, Fidji, Polynésie française, Guam, Kiribati, Îles Marshall, Micronésie (États fédérés de), Nauru, Nouvelle-Calédonie, Niue, Palau, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Samoa, Îles Salomon, Tokelau, Tonga, Tuvalu, Vanuatu, Wallis et Futuna
PMA[2]		Afghanistan, Angola, Bangladesh, Bénin, Bhoutan, Burkina Faso, Burundi, Cambodge, République centrafricaine, Tchad, Comores, République démocratique du Congo, Djibouti, Érythrée, Gambie, Guinée, Guinée-Bissau, République démocratique populaire lao, Lesotho, Libéria, Madagascar, Malawi, Mali, Mauritanie, Mozambique, Myanmar, Népal, Niger, Rwanda, Sao Tomé et Principe, Sénégal, Sierra Leone, Somalie, Soudan du Sud, Soudan, Timor-Leste, Togo, Ouganda, République-Unie de Tanzanie, Zambie
BRICS		Afrique du Sud, Brésil, République populaire de Chine, Inde, Fédération de Russie

1. Désigne l'ensemble des États membres de l'Union européenne à l'exception du Royaume-Uni.
2. Les pays les moins avancés (PMA) sont un sous-groupe des pays en développement.
Source: FAO, http://www.fao.org/faostat/en/#definitions.

Liste des groupes régionaux de pays et territoires

Région	Sous-région	Pays
Amérique latine et Caraïbes		Argentine, Brésil, Chili, Colombie, Mexique, Paraguay, Pérou
	Amérique du Sud et centrale et Caraïbes	Antigua-et-Barbuda, Bahamas, Barbade, Belize, Bolivie (État plurinational de), Costa Rica, Cuba, Dominique, République dominicaine, Équateur, El Salvador Grenade, Guatemala, Guyana, Haïti, Honduras, Jamaïque, Nicaragua, Panama, Porto Rico, Saint-Kitts-et-Nevis, Sainte-Lucie, Saint-Vincent-et-les Grenadines, Suriname, Trinité-et-Tobago, Uruguay, Venezuela (République bolivarienne du)
Amérique du Nord		Canada, États-Unis
Afrique sub-saharienne		Éthiopie, Nigéria, Afrique du Sud
	Afrique moins avancée	Angola, Bénin, Burkina Faso, Burundi, République centrafricaine, Tchad, Comores, République démocratique du Congo, Djibouti, Érythrée, Gambie, Guinée, Guinée-Bissau, Lesotho, Libéria, Madagascar, Malawi, Mali, Mozambique, Niger, Rwanda , Sao Tomé et Principe, Sénégal, Sierra Leone, Somalie, Soudan du Sud, Togo, Ouganda, République-Unie de Tanzanie, Zambie
	Autre Afrique subsaharienne	Botswana, Cabo Verde, Cameroun, Congo, Côte d'Ivoire, Guinée équatoriale, Eswatini, Gabon, Ghana, Kenya, Maurice, Namibie, Seychelles,, Sahara occidental, Zimbabwe
Europe et Asie centrale		Union européenne (Autriche, Belgique, Bulgarie, Croatie, Chypre, République tchèque, Danemark, Estonie, Finlande, France, Allemagne, Grèce, Hongrie, Irlande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Roumanie, Slovaquie, Slovénie, Espagne, Suède), Israël, Kazakhstan, Norvège, Fédération de Russie, Suisse, Türkiye, Ukraine, Royaume-Uni
	Europe de l'Est	Albanie, Andorre, Biélorussie, Bosnie-Herzégovine, Îles Féroé, Islande, Monaco, Monténégro, République de Moldova, Saint-Marin, Serbie, Serbie-et-Monténégro, Macédoine du Nord
	Asie centrale	Arménie, Azerbaïdjan, Géorgie, Kirghizistan, Ouzbékistan, Tadjikistan, Turkménistan
Proche-Orient et Afrique du Nord		Égypte, Arabie saoudite
	Afrique du Nord moins avancée	Mauritanie, Soudan
	Autre Afrique du Nord	Algérie, Libye, Maroc, Tunisie
	Autre Asie occidentale	Bahreïn, Iraq, Jordanie, Koweït, Liban, Territoires palestiniens occupés, Oman, Qatar, République arabe syrienne, Émirats arabes unis, Yémen
Asie-Pacifique	Développée et Asie de l'Est	Australie, Chine, Corée, Japon, Nouvelle-Zélande
	Asie du Sud et du Sud-Est	Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Malaisie, Pakistan, Philippines, Thaïlande, Viet Nam
	Asie du Sud et du Sud-Est - Asie moins avancée	Afghanistan, Bangladesh, Bhoutan, Myanmar, Cambodge, République démocratique populaire lao, Népal, Timor-Leste
	Asie du Sud et du Sud-Est - Autres pays en développement d'Asie	Brunei Darussalam, République populaire démocratique de Corée, Hong Kong (Chine), Macao (Chine), Maldives, États fédérés de Mongolie, Singapour, Sri Lanka, Taipei chinois
	Asie du Sud et du Sud-Est Océanie	Samoa américaines, Îles Cook, Fidji, Polynésie française, Guam, Kiribati, Îles Marshall, Micronésie, Nauru, Nouvelle-Calédonie, Niue, Palaos, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Samoa, Îles Salomon, Tokelau, Tonga, Tuvalu, Vanuatu, Îles Wallis et Futuna

Résumé

Les *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2022-2031* contiennent une évaluation consensuelle de ce que pourrait être l'évolution, dans les dix ans à venir, des marchés nationaux, régionaux et mondiaux des produits agricoles, halieutiques et aquacoles, et servent de référence à des analyses prospectives et à la planification de l'action publique. Fruit de la collaboration entre l'OCDE et la FAO, elles ont été établies avec l'aide d'experts de leurs pays membres et d'organisations internationales spécialisées dans les produits de base. Elles mettent en évidence les tendances économiques et sociales fondamentales qui influencent le secteur agroalimentaire mondial, à partir de l'hypothèse que les conditions météorologiques et l'action publique ne connaîtront pas de changements majeurs. Les *Perspectives* de cette année appliquent un scénario destiné à évaluer le niveau de croissance de la productivité requis pour atteindre l'Objectif de développement durable n° 2 (ODD 2), « Faim zéro », et faire sensiblement baisser les émissions de gaz à effet de serre (GES) d'origine agricole d'ici à 2030.

Les prix internationaux de la plupart des produits agricoles s'établissent à un niveau élevé, ce qui tient au redémarrage de la demande au sortir de la pandémie de COVID-19 et aux perturbations de l'offre et des échanges que celle-ci a provoquées, qui ont été aggravées par la guerre de la Fédération de Russie (ci-après la Russie) contre l'Ukraine (ci-après dénommée « guerre »). La guerre a déjà des répercussions considérables sur les marchés des produits agricoles et des intrants, notamment ceux des céréales et des oléagineux, dont la Russie et l'Ukraine sont des exportateurs de premier plan. Les *Perspectives* tablent sur une production moindre en Ukraine et sur des disponibilités à l'exportation réduites en Ukraine et en Russie durant l'année commerciale 2022/23.

Le contexte macroéconomique des dix prochaines années est aussi particulièrement incertain. L'économie mondiale devrait se redresser après la pandémie de COVID-19, mais la guerre accentue les incertitudes. En Avril 2022, le FMI estimait que la croissance du PIB mondial s'établira à 2.7 % par an en moyenne au cours de la prochaine décennie, ce qui est inférieur aux prévisions d'avant crises. En outre, les projections des *Perspectives agricoles* reposent sur l'hypothèse d'un ajustement à la baisse des prix de l'énergie aujourd'hui élevés d'ici à 2023, et d'une stabilité de ces prix en termes réels durant le restant de la décennie.

La demande alimentaire mondiale, qui est la principale utilisation des matières premières agricoles, devrait augmenter de 1.4 % par an au cours de la prochaine décennie, et être principalement tirée par la croissance démographique. La demande supplémentaire de denrées alimentaires restera en majeure partie le fait des pays à faible revenu et à revenu intermédiaire, alors que dans les pays à revenu élevé, elle sera limitée par la lenteur de la croissance démographique et par la saturation de la consommation par habitant de plusieurs produits.

L'évolution des régimes alimentaires continue d'être largement déterminée par les niveaux de revenu au cours de la prochaine décennie. Dans les pays à revenu élevé, les préoccupations accrues pour la santé et l'environnement devraient se traduire par une baisse de la consommation par habitant de sucre et une croissance atone de la consommation de protéines animales. À l'inverse, les consommateurs des pays à revenu intermédiaire devraient consommer davantage de nourriture et diversifier leur alimentation, avec à

la clé une hausse de la part des produits d'origine animale et des graisses durant les dix prochaines années. Dans les pays à faible revenu, l'alimentation continuera toutefois de s'appuyer largement sur les produits de base et, d'après les projections, la consommation alimentaire n'augmentera pas suffisamment pour que l'ODD 2, « Faim zéro », soit atteint en 2030.

Les *Perspectives* soulignent que les pays à revenu faible et intermédiaire contribueront largement à la croissance de la demande d'aliments pour animaux dans les dix prochaines années, en raison du développement et de l'intensification rapides de leur production animale. Dans les pays à revenu élevé et dans certains pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure, le ralentissement de la croissance des productions animales et l'amélioration de l'efficacité alimentaire devraient freiner la hausse de la demande d'aliments pour animaux par rapport à la décennie écoulée. La reconstitution des élevages porcins après l'épizootie de peste porcine africaine en Chine se caractérise par la création d'installations de production modernes reposant largement sur une alimentation intensive, ce qui devrait entraîner une nouvelle intensification du recours aux aliments pour animaux.

La demande de produits de base pour les biocarburants de première génération devrait croître lentement dans les dix prochaines années, en raison principalement du recul de la consommation de carburants et de la révision à la baisse des incitations mises en place sur des marchés clés comme l'Union européenne. L'accroissement de cette demande devrait être en majeure partie le fait de l'Inde et de l'Indonésie, et découler de l'augmentation de la consommation de carburants, du relèvement des taux d'incorporation de biocarburants et des efforts de soutien du secteur agricole national. La part des biocarburants dans l'utilisation mondiale de la canne à sucre devrait augmenter pour atteindre 23 % d'ici 2031. Parallèlement, on s'attend à un recul de la part des biocarburants dans l'utilisation du maïs.

D'après les projections, la production agricole mondiale gagnera 1.1 % par an au cours de la décennie à venir, et cette augmentation interviendra en majorité dans les pays à revenu faible et intermédiaire. Les *Perspectives* tablent sur une amélioration de l'accès aux intrants et sur une hausse des investissements propices à la productivité dans les technologies, les infrastructures et la formation, facteurs déterminants du développement agricole. Cependant, une augmentation prolongée des prix de l'énergie et des intrants agricoles (les engrais, par exemple) pourrait faire augmenter les coûts de production et peser sur la croissance de la productivité et de la production dans les années à venir.

Il est prévu que des investissements dans l'accroissement des rendements et l'amélioration de la gestion des exploitations fassent progresser la production végétale mondiale. Dans l'hypothèse de progrès continus dans la sélection végétale et d'une transition vers des systèmes plus intensifs, la croissance des rendements devrait contribuer à hauteur de 80 % à la progression de la production végétale mondiale, contre 15 % pour l'agrandissement des surfaces cultivables et 5 % pour la hausse de l'intensité de culture. L'expansion des surfaces cultivables devrait être concentrée en Asie, en Amérique latine et en Afrique subsaharienne.

À l'instar de celle de la production végétale, la hausse prévue de 1.5 % par an de la production animale, halieutique et aquacole sera en grande partie le fait de l'amélioration de la productivité, laquelle découlera d'une gestion plus efficiente des troupeaux et de l'intensification dans l'utilisation d'aliments pour animaux. La volaille devrait représenter plus de la moitié de la croissance de la production mondiale de viande à la faveur d'une rentabilité stable et de ratios favorables entre le prix de la viande et celui de l'alimentation animale. La production mondiale de lait augmentera fortement au cours de la prochaine décennie d'après les projections, et la moitié de cette hausse proviendra de l'Inde et du Pakistan. Malgré des perspectives de croissance limitées, l'aquaculture devrait passer devant la pêche en termes de volume de production mondial d'ici à 2023.

Les *Perspectives* mettent en évidence la forte contribution de l'agriculture au changement climatique. D'après les projections, les émissions directes de GES imputables à l'agriculture augmenteront de 6 % pendant la prochaine décennie, et l'élevage sera à l'origine de 90 % de cette progression. L'agriculture

verra toutefois ses émissions progresser moins vite que sa production grâce à l'amélioration des rendements et à la diminution de la part de la production de ruminants, de sorte que son intensité d'émission de carbone baissera. Néanmoins, des efforts supplémentaires doivent être déployés pour que le secteur agricole contribue réellement à la réduction mondiale des émissions de GES prévue par l'Accord de Paris sur le changement climatique. Il s'agira notamment de faire appel à grande échelle à des technologies et des pratiques agricoles intelligentes face au climat, en particulier dans le secteur de l'élevage.

Les échanges agricoles sont essentiels à la sécurité alimentaire, à la diversification des régimes alimentaires et à l'amélioration du revenu des populations rurales dans de nombreuses régions. Les échanges mondiaux des principaux produits agricoles et produits transformés devraient augmenter au rythme de la production au cours de la prochaine décennie. Cela étant, d'après les projections, certaines régions exporteront une part croissante de leur production (comme l'Amérique latine et les Caraïbes, l'Europe et l'Asie centrale), tandis que d'autres importeront une proportion grandissante de leur consommation totale (l'Afrique subsaharienne, par exemple). Cette interdépendance de plus en plus marquée entre les partenaires commerciaux fait ressortir l'importance fondamentale d'un système commercial multilatéral fondé sur des règles, transparent et fonctionnant bien.

Les coûts de transport, composante essentielle des coûts commerciaux, augmentent depuis le milieu des années 2020 en raison de la hausse des prix du pétrole et des perturbations affectant les échanges. Même si les projections sont entourées d'incertitudes, les *Perspectives* tablent sur un retour des coûts de facilitation commerciaux à leurs niveaux d'avant la pandémie de COVID-19 à partir de 2022.

Les projections des prix agricoles présentées dans ces *Perspectives* sont le fruit de l'interaction entre les facteurs fondamentaux de l'offre et de la demande dans l'hypothèse de conditions normales sur le plan météorologique et macroéconomique comme du point de vue des politiques mises en œuvre. Sur la base de ces fondamentaux, la hausse actuelle des prix des produits agricoles de base devrait être temporaire. Les prix pourraient rester élevés durant l'année commerciale 2022/23, mais ils devraient ensuite renouer avec une baisse tendancielle en termes réels. Les *Perspectives* s'appuient sur les dernières informations disponibles au moment de leur élaboration, mais bien évidemment, de même que les hypothèses sous-jacentes, elles présentent inévitablement un certain degré d'incertitude.

Il ressort des projections qu'en cas de maintien du *statu quo*, l'ODD 2, « Faim zéro », ne sera pas atteint en 2030 et les émissions de gaz à effet de serre d'origine agricole continueront d'augmenter. Pour atteindre cet ODD tout en maintenant les émissions agricoles sur la bonne voie pour atteindre les objectifs de l'Accord de Paris, la productivité agricole globale devra progresser de 28 % dans les dix prochaines années. C'est plus du triple de l'augmentation enregistrée au cours de la dernière décennie. En ce qui concerne les cultures, cela signifie que les rendements – indicateur de la productivité des cultures – devront augmenter de 24 %, c'est-à-dire près de deux fois plus vite qu'au cours des dix dernières années (13 %). Quant à la productivité de l'élevage, elle devra gagner 31 % en moyenne, dépassant largement la croissance enregistrée au cours de la dernière décennie. Afin de placer le secteur agricole sur la trajectoire de croissance soutenable de la productivité et de transformation vers des systèmes alimentaires durables qui doit être la sienne, il est urgent d'agir de façon globale pour stimuler l'investissement et l'innovation agricoles et permettre des transferts de connaissances, de technologies, et de compétences. Des efforts supplémentaires seraient en outre nécessaires pour réduire les pertes et le gaspillage alimentaires et limiter la surconsommation de calories et de protéines, en particulier d'origine animale.

1 Marchés agricoles et alimentaires : tendances et perspectives

Après une description des hypothèses macroéconomiques et relatives aux politiques publiques qui sous-tendent les projections, y compris celles liées à la guerre de la Russie contre l'Ukraine, ce chapitre présente les principales conclusions des Perspectives agricoles. Il met en lumière les projections de la production, la consommation, les échanges et les prix de 25 produits agricoles sur la période allant de 2022 à 2031. La croissance de la demande de produits agricoles devrait ralentir au cours de la décennie à venir et avoir pour principal moteur la croissance démographique. Les écarts de revenus et de croissance des revenus, de même que les préférences culturelles influençant l'alimentation et la nutrition, expliqueront les différences persistantes dans les modes de consommation entre pays. Le ralentissement de la croissance de la demande de produits agricoles de base devrait aller de pair avec des gains d'efficience dans la production végétale et animale, ce qui maintiendra les prix réels à des niveaux relativement stationnaires. Le commerce international restera essentiel pour la sécurité alimentaire dans les pays importateurs de produits alimentaires et pour la subsistance des populations rurales dans les pays exportateurs. À la fin du chapitre, un scénario détermine le niveau de croissance de productivité nécessaire pour atteindre l'objectif de développement durable 2 (ODD-2) de l'ONU Faim Zéro ainsi qu'une réduction considérable des émissions de gaz à effet de serre agricoles d'ici 2030. Au cours de la décennie à venir, la variabilité des conditions météorologiques, les ennemis des cultures et les maladies animales, l'évolution des prix des intrants, des événements macroéconomiques et d'autres incertitudes se traduiront par des écarts avec les projections.

1.1. Introduction

Les *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2022-2031* sont le fruit de la collaboration entre l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). Elles présentent un scénario de référence cohérent de l'évolution des marchés des produits agricoles et du poisson aux niveaux national, régional et mondial au cours des dix prochaines années (2022-2031). Ce scénario de référence s'appuie sur la connaissance approfondie, des produits, des politiques mises en œuvre et des pays dont disposent les deux organisations, ainsi que sur les contributions apportées par les pays membres partenaires et par les organisations internationales de produits.

Les projections de référence sont établies à l'aide du modèle Aglink-Cosimo de l'OCDE et de la FAO, qui met en relation les différents secteurs et pays étudiés de manière à assurer une cohérence d'ensemble et un équilibre global entre tous les marchés. Les projections présentées dans ces *Perspectives* reflètent les conditions actuelles des marchés (synthétisées au Graphique 1.1), ainsi que les hypothèses concernant l'évolution de la conjoncture macroéconomique, de la situation démographique et des politiques publiques, qui sont décrites en détail à la section 1.2.

La guerre en cours de la Russie (ci-après Russie) contre l'Ukraine (ci-après dénommée « guerre ») a déjà des répercussions considérables sur les marchés agricoles, notamment ceux des céréales et des oléagineux, dont la Russie et l'Ukraine sont des exportateurs clés (Encadré 1.1). Dans un certain nombre d'organisations internationales, les membres ont exprimé leur condamnation de la guerre de la Russie contre l'Ukraine (par exemple, l'Assemblée générale des Nations Unies et l'OCDE) et/ou ont confirmé les résolutions de l'Assemblée générale adoptées à cet égard (par exemple, le Conseil de la FAO et la Conférence régionale pour l'Europe)[1]. Les projections de ces *Perspectives* tiennent compte d'une probable réduction de la production en Ukraine, et d'une moindre disponibilité des exportations en provenance d'Ukraine et de Russie, durant l'année commerciale 2022/23. L'impact à moyen-terme de la guerre ne peut être évalué sur la base des données actuellement disponibles.

Le scénario de référence *des Perspectives* sert de point de départ à une planification prospective des politiques publiques, et l'utilisation du modèle Aglink-Cosimo qui le sous-tend permet de procéder à une analyse par simulation, et même d'évaluer les incertitudes quant à l'évolution des marchés. Une présentation détaillée de la méthode utilisée pour établir les projections ainsi que d'autres informations sur le modèle AGLINK-COSIMO sont disponibles en ligne à l'adresse www.agri-outlook.org/fr/.

Les *Perspectives* comportent quatre grandes parties.

Partie 1 : **Marchés agricoles et alimentaires : tendances et perspectives.** À la suite de la description des hypothèses relatives à la conjoncture macroéconomique et à l'action publique qui sous-tendent les projections (section 1.2), ce chapitre présente les principales constatations des *Perspectives*. Il expose les principales projections et donne un aperçu des grands objectifs que les systèmes agroalimentaires devront s'efforcer d'atteindre et des plus importants défis qu'ils auront à relever au cours des dix prochaines années. Ce chapitre décrit les tendances et les perspectives de la consommation (section 1.3), de la production (section 1.4), des échanges (section 1.5), et des prix (section 1.6). La section 1.7 s'appuie sur un scénario illustratif pour évaluer quel serait le degré de croissance de la productivité nécessaire au niveau mondial pour éradiquer la faim et réduire les émissions de GES de l'agriculture à l'horizon 2030.

Partie 2 : **Synthèses régionales.** Ce chapitre décrit les grandes tendances et les problèmes émergents auxquels se trouvera confronté le secteur agricole dans les six régions de la FAO : Asie Pacifique, séparée en Asie de l'Est et développée (section 2.2) et Asie du Sud et du Sud-Est (section 2.3), Afrique subsaharienne (section 2.4), Proche-Orient et Afrique du Nord (section 2.5), Europe et Asie centrale (section 2.6), Amérique du Nord (section 2.7), et Amérique latine et Caraïbes (section 2.8). Il met en

évidence les aspects régionaux des projections de la production, de la consommation et des échanges, et offre des informations d'ordre général sur les grands enjeux régionaux.

Partie 3 : **Chapitres sur les produits.** Ces chapitres décrivent les récentes évolutions des marchés et présentent les projections à moyen terme des prix, de la production, de la consommation et des échanges des produits examinés dans les *Perspectives*. Chaque chapitre s'achève par un examen des principaux problèmes et incertitudes susceptibles d'avoir une incidence sur les marchés dans les dix prochaines années. Cette partie comporte neuf chapitres portant respectivement sur les céréales (chapitre 3), les oléagineux et les produits oléagineux (chapitre 4), le sucre (chapitre 5), la viande (chapitre 6), le lait et les produits laitiers (chapitre 7), les produits halieutiques et aquacoles (chapitre 8), les biocarburants (chapitre 9), le coton (chapitre 10), et les autres produits (chapitre 11).

Partie 4 : **Annexe statistique.** L'annexe statistique présente les projections de la production, de la consommation, des échanges et des prix des différents produits agricoles, halieutiques et aquacoles, ainsi que des biocarburants, de même que les hypothèses relatives à la conjoncture macroéconomique et à l'action des pouvoirs publics. L'évolution des marchés durant la période examinée est représentée par les taux de croissance annuels et par la comparaison entre les données relatives à la dernière année (2030) et celles correspondant à une période triennale de référence (2018-20). L'annexe statistique n'apparaît pas dans la version imprimée des *Perspectives*, mais elle est disponible en ligne.

Encadré 1.1. La guerre de la Russie contre l'Ukraine

La guerre de la Russie contre l'Ukraine (ci-après dénommée « guerre »), y compris l'annexion de la Crimée, a commencé en 2014. Les mesures politiques qui ont été prises en réaction et leurs conséquences économiques ont façonné depuis lors les marchés agricoles mondiaux. Jusque-là abondantes, les importations russes de viande, de produits laitiers ainsi que de fruits et légumes en provenance de l'Union européenne, d'Amérique du Nord et de plusieurs autres pays ont alors quasiment cessé après qu'un embargo ait été prononcé pour marquer l'opposition à l'annexion de 2014. Depuis lors, cette situation s'est aggravée pour finalement atteindre un paroxysme avec la guerre ouverte lors de l'invasion de l'Ukraine par la Russie le 24 février 2022, cette situation entraînant de nouveaux bouleversements sur les marchés mondiaux et menaçant la sécurité alimentaire à un moment où les prix mondiaux des produits agricoles sont déjà élevés.

L'importance de l'Ukraine et de la Russie pour les marchés agricoles mondiaux

L'Ukraine et la Russie figurent parmi les plus gros producteurs et exportateurs de produits d'origine végétale au monde, en particulier de blé, d'orge, de maïs, de graines de tournesol et de colza. En revanche, leur production animale est destinée principalement à leurs marchés intérieurs.

Sur les cinq dernières saisons, la Russie et l'Ukraine représentaient respectivement 10 % et 3 % de la production mondiale de blé en moyenne. Ces deux pays se classent respectivement à la première et la cinquième place mondiale pour leurs exportations de blé, qui représentent 20 % et 10 % des exportations totales. Ils jouent, l'un comme l'autre, un rôle capital dans l'approvisionnement en blé des marchés internationaux, notamment dans la région Proche-Orient et Afrique du Nord, où le blé est le principal aliment de base.

La Russie et l'Ukraine représentent 20 % de la production mondiale d'orge, dont ils sont respectivement les troisième et quatrième plus gros exportateurs. Leur production est utilisée en majorité dans le secteur de l'élevage pour nourrir les animaux.

L'Ukraine est le premier producteur mondial de graines de tournesol, suivie par la Russie. Ensemble, ces deux pays représentent plus de la moitié de la production mondiale. La majorité de leur production de cette céréale est transformée sur le territoire national pour en faire de l'huile et du tourteau. L'huile de tournesol est également exportée dans le monde entier, ce qui fait de l'Ukraine le quatrième plus gros exportateur d'huile végétale.

Pour ce qui est du colza, du maïs et du soja, les deux pays représentent moins de 5 % de la production mondiale, la plus grosse part étant assurée par l'Ukraine. Leur consommation intérieure étant limitée, la majorité de leur production est exportée. L'Ukraine se classe à la troisième place mondiale pour ses exportations de maïs et de colza. Elle arrive en tête pour les exportations de soja, hors Amériques. Pour ces trois céréales, l'Ukraine occupe un statut à part sur les marchés mondiaux car elle est le plus gros pays exportateur de produits sans OGM et un important exportateur d'aliments pour animaux biologiques.

La situation sur les marchés mondiaux des intrants

La Russie joue un rôle important sur les marchés mondiaux de l'énergie et des engrais. Elle se classe à la première place mondiale pour ses exportations de gaz naturel, à la deuxième pour celles de pétrole, et à la troisième pour celles de charbon, à hauteur de respectivement 10 %, 11 % et 18 % pour l'année 2021 (FAO, 2022[1]). Le pays est également le premier exportateur mondial d'engrais azoté, le deuxième plus gros exportateur d'engrais potassique et le troisième plus gros exportateurs d'engrais phosphaté (FAO, 2022[1]), soit un cumul de plus de 15 % des exportations mondiales d'engrais en 2020 (UNTAD, 2022[2]).

Déjà élevés, les prix mondiaux de l'énergie et des engrais se sont encore accrus sous l'effet de la guerre et de l'incertitude qui en résulte concernant la disponibilité des sources d'énergie et des engrais russes à l'échelle mondiale. Le secteur agroalimentaire étant très énergivore, la hausse des prix de l'énergie et des engrais se traduit actuellement par une majoration des coûts de production et une augmentation des prix des produits alimentaires (voir l'Encadré 1.3).

L'impact sur la production et les exportations de produits agricoles par l'Ukraine

En mai 2022, 8 millions de personnes avaient été déplacées à l'intérieur de l'Ukraine et 6.3 millions avaient fui le pays suite à la guerre ; à la même période, 1.9 million d'Ukrainiens étaient revenus dans leur pays (UNHCR, 2022[3]). Un tel nombre de personnes déplacées suscite de grandes inquiétudes en matière de sécurité alimentaire. S'agissant en particulier des déplacés internes, les circuits logistiques intérieurs doivent être maintenus en service afin de fournir de la nourriture ainsi que d'autres biens et services essentiels, notamment dans les régions où un grand nombre d'Ukrainiens sont venus se réfugier pour fuir les combats. De nombreuses initiatives ont été lancées pour assurer la sécurité alimentaire, que ce soit par l'approvisionnement direct en nourriture ou par le maintien des circuits de distribution en état de fonctionnement.

Les exploitants agricoles ukrainiens ont fait preuve d'une grande résilience face aux perturbations causées par la guerre et, lorsque les conditions de sécurité agricoles le permettent sur le terrain, continuent d'assurer la production, tant animale que végétale. S'étendant sur quelque 9 Mha, les cultures d'hiver plantées à l'automne 2021 ont atteint des niveaux similaires à la saison de 2020, le blé et l'orge étant parfois remplacés par du colza. En mai 2022, les conditions climatiques des cultures d'hiver sont favorables et, si l'on s'en tient au calendrier agricole, ces cultures nécessiteront l'apport d'engrais et d'autres travaux d'entretien avant que la récolte ne commence, à la fin juin 2022. Le semis des cultures de printemps de 2022 est en voie d'achèvement, avec des niveaux annoncés en baisse d'environ 20 % par rapport à l'année dernière, en particulier pour ce qui concerne les principales cultures (c'est-à-dire les graines de tournesol, le maïs et l'orge de printemps). De manière générale, la

récolte devrait être plus faible, notamment à cause des dommages directs causés aux cultures d'hiver par les combats, des cultures de printemps n'ayant pas pu être semées à cause de la poursuite de la guerre, et du coût élevé des intrants. D'après les premières estimations, la récolte de 2022 devrait être inférieure de plus de 30 % à celle de 2021 (FAO, 2022[1]) (USDA, 2022[4]), mais la production sera sans doute supérieure aux besoins intérieurs.

S'agissant de la production animale, son suivi est beaucoup moins détaillé que celui de la production végétale, mais l'on sait qu'elle n'a pas cessé non plus. Pour autant, la guerre aura probablement des conséquences sur la capacité de l'Ukraine à contrôler les maladies animales (notamment la peste porcine africaine), ce qui augmentera significativement le risque de prolifération dans le pays et chez ses voisins.

Dans la mesure où plus de la moitié de la production végétale ukrainienne est destinée à l'exportation, la dimension logistique de cette chaîne d'approvisionnement joue un rôle capital. Toute perturbation de cette chaîne pourrait entraîner des pertes substantielles à l'exportation. Par le passé, plus de 90 % des exportations ukrainiennes de produits d'origine végétale étaient acheminés par voie maritime depuis les ports de la mer d'Azov et de la mer Noire. Ces ports ne sont aujourd'hui pas accessibles du fait de la guerre. Les autres canaux utilisés pour l'exportation (axes terrestres, voies ferroviaires et voies fluviales) n'ont pas la capacité d'absorber les mêmes volumes que les ports maritimes. Il est donc estimé que seuls 20 % des quantités habituelles peuvent aujourd'hui être exportés. Des initiatives sont en cours aux niveaux national et international pour accroître les capacités de ces autres canaux d'exportation et pour trouver des alternatives. Cela dit, des volumes plus importants qu'habituellement sont toujours immobilisés du fait des problèmes logistiques limitant actuellement les exportations de la récolte de 2021. La récolte de juin-septembre 2022 va rapidement se traduire par l'accumulation de grandes quantités de produits qui devront également être stockées pour éviter des pertes de grande ampleur. Les dommages causés à certaines installations de stockage et de transformation sont d'autres facteurs retardant et limitant les exportations.

L'impact sur les exportations de produits agricoles par la Russie

La récolte de blé de 2021 en Russie a été inférieure à la moyenne à cause des mauvaises conditions météorologiques pendant la période de croissance. Le pays avait donc décidé, avant la guerre, de restreindre ses exportations de blé, notamment en imposant des taxes. La guerre a ensuite entraîné un accès réduit aux ports (en particulier en mer d'Azov) et un renforcement des restrictions des exportations. Cela n'a cependant pas empêché la Russie de maintenir une partie de ses exportations.

Si les sanctions imposées au pays n'ont jusqu'ici pas ciblé les échanges agricoles, de nombreuses entreprises multinationales – y compris du secteur agroindustriel – ont néanmoins réduit leurs activités sur le territoire russe. Les sanctions financières, la classification des risques par les compagnies d'assurance et d'autres incertitudes économiques ont conduit à une baisse du prix du blé russe par rapport à celui provenant d'autres pays. Par ailleurs, la perte de marchés d'exportations pour les produits agricoles russes pourrait entraîner la baisse des revenus des producteurs, et donc menacer les plantations futures.

L'agriculture russe dépend des importations de pesticides, de médicaments vétérinaires et de technologies agricoles (machines et logiciels, par exemple). Un accès réduit à ces intrants pourrait par conséquent nuire à sa capacité de production future.

Les impacts sur la sécurité alimentaire mondiale

Dans de nombreux pays du monde, l'alimentation de la population repose sur les céréales et dépend en particulier des importations de blé et de graines oléagineuses provenant d'Ukraine et de Russie. De nombreux producteurs dépendent quant à eux des exportations d'engrais de la Russie. La majorité du

blé et une grande part des autres produits agricoles distribués par le Programme alimentaire mondial (PAM) sont achetés à l'Ukraine. Selon les mesures de l'équilibre des marchés établies en avril 2022 à l'aide du système d'information sur les marchés agricoles (AMIS) du G20, l'offre mondiale de blé et d'autres produits agricoles est suffisante, mais les marchés sont tendus et n'importe quel choc peut bouleverser l'équilibre. Cependant, les ajustements des flux commerciaux et la hausse des coûts de l'énergie se traduisent par l'augmentation du prix des produits agricoles sur les marchés internationaux. En mars 2022, l'indice FAO des prix des produits alimentaires a atteint son plus haut niveau depuis 1990, à 159.7 points. Bien qu'ayant légèrement reculé en avril – à 158.5 points –, cet indice était encore 30 % plus élevé qu'un an en arrière à la même période (FAO, 2022[5]). Les populations fragiles consacrant une grande partie de leur revenu à l'alimentation sont particulièrement vulnérables face à la flambée des prix, surtout dans les pays à faible revenu et à déficit alimentaire.

Compte tenu des ajustements qui s'imposent au regard des échanges internationaux de céréales – afin de trouver des sources d'approvisionnement alternatives au cas où les exportations de l'Ukraine et, dans une moindre mesure, de la Russie, continueraient à être perturbées –, il est important de préserver les échanges de produits alimentaires et d'engrais afin d'éviter que la guerre n'empêche la satisfaction des besoins de production et de consommation à l'échelle mondiale. Toute mesure mise en place par les pouvoirs publics pour faire face à la flambée des prix doit être soigneusement réfléchie en tenant compte de ses effets potentiellement néfastes, à court et à long terme, sur les marchés mondiaux. La transparence est un autre aspect essentiel lorsque, s'agissant des produits agricoles, les marchés mondiaux doivent s'adapter aux variations de l'offre et de la demande. Des initiatives comme l'AMIS sont très importantes pour améliorer cette transparence.

La guerre et ses conséquences sur l'économie mondiale sont les principales incertitudes qui entourent les projections de référence de l'édition actuelle des *Perspectives*, en particulier pour les premières années de la période examinée. *Les Perspectives* prennent en compte l'impact de la guerre seulement au cours de l'année commerciale 2022/23 et supposent que la reprise commence par la suite. L'impact à moyen-terme de la guerre sur les marchés agricoles ne peut être évalué sur la base des données actuellement disponibles.

Plusieurs scénarios ont été étudiés à l'aide du modèle Aglink-Cosimo, en envisageant différents niveaux de récolte et d'exportation de toutes les productions végétales de l'Ukraine ainsi que différents niveaux d'exportation du blé russe pendant la prochaine année commerciale (2022/23). Le Tableau 1.1 montre l'impact de ces scénarios sur le prix mondial du blé. L'absence totale d'exportations de la part de l'Ukraine entraînerait une hausse du prix du blé de 19 %. On voit donc combien il est important de préserver la capacité de production et d'exportation de ce pays. Dans le scénario extrême où il n'y aurait plus non plus d'exportations de la Russie, le prix du blé serait 34 % plus élevé qu'en l'absence de guerre. Ce scénario équivaudrait à la non-commercialisation par l'Ukraine et la Russie de 36 Mt de blé, qui serait compensée par une hausse de 16 Mt des exportations d'autres pays due au renchérissement des prix à l'échelle mondiale.

Dans une autre analyse s'appuyant sur l'évolution des prix mondiaux et de leur transmission, la FAO (2022[1]) prévoit une augmentation de la prévalence de la sous-alimentation d'environ 1 % à l'échelle mondiale en 2022/23, soit entre 8 et 13 millions de personnes, en fonction de la gravité supposée de la réduction des exportations. Un scénario simulant un grave déficit des exportations de l'Ukraine et de Russie en 2022/23 et 2023/24, et supposant qu'il n'y a pas de réponse de la production mondiale, suggère une augmentation du nombre de personnes sous-alimentées de près de 19 millions de personnes en 2023/24. Cela s'ajoute à la récente hausse de la sous-alimentation qui a été enregistrée au niveau mondial suite à la pandémie de COVID-19.

Les impacts de la guerre qui sont décrits ici découlent de la situation actuelle et ne concernent que les années de commercialisation 2021 et 2022. L'éventuelle prolongation de la guerre au-delà de 2022

sera source de nouvelles complications et apportera de nouvelles incertitudes aux projections sur dix ans.

Tableau 1.1. Variation relative du prix mondial du blé : les scénarios du modèle Aglink-Cosimo

		Restriction des exportations de blé par la Russie			
		0 %	-10 %	-25 %	-50 %
Baisse des exportations de l'Ukraine	0 %	0	2 %	5 %	11 %
	-25 %	4 %	6 %	10 %	16 %
	-50 %	9 %	11 %	15 %	21 %
	-100 %	19 %	22 %	26 %	34 %

Note : la cellule située en haut à gauche correspond à la situation hypothétique dans laquelle les exportations des deux pays sont aux mêmes niveaux que les années passées (donc différentes des données présentées dans les Perspectives). Les pourcentages figurant dans la colonne de gauche correspondent à la réduction de la production et des exportations de céréales en Ukraine. Les pourcentages figurant dans la rangée du haut correspondent à la restriction des exportations de blé de la Russie.
Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), https://doi.org/10.1787/agr-data-fr.

Références FAO (2022a), Information Note: The importance of Ukraine and the Russian Federation for global agricultural markets and the risks associated with the current conflict; 25 March 2022; https://www.fao.org/3/cb9236en/cb9236en.pdf FAO (2022b), "In Focus: FAO responds to the Ukraine crisis" (https://www.fao.org/in-focus/en/) UNCTAD (2022), Global impact of war in Ukraine on food, energy and finance systems, https://news.un.org/pages/wp-content/uploads/2022/04/UN-GCRG-Brief-1.pdf UNHCR (2022), Ukraine Refugee Situation, https://data2.unhcr.org/en/situations/ukraine USDA (2022), World Agricultural Supply and Demand Estimates, May 2022, https://www.usda.gov/oce/commodity/wasde/wasde0522.pdf

Graphique 1.1. Situation des principaux marchés

Conditions de marché actuelles

Céréales : Les prix des céréales sont à la hausse depuis la mi-2020, et cette tendance se poursuit au cours de la campagne 2021/2022. Les prix du blé ont fortement augmenté, à la suite d'une baisse des récoltes dans les principaux pays producteurs et d'une réduction des exportations en provenance d'Ukraine. Les prix des céréales secondaires ont également fortement augmenté, mais les prix internationaux du riz étaient en moyenne en 2021 de 4 % inférieurs à leur niveau de 2020 en raison de l'abondance des approvisionnements.

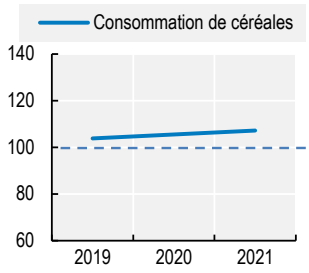
Oléagineux : Les prix internationaux des oléagineux ont continué de grimper, portés par la forte demande de soja de la Chine dans un contexte de baisse de la production mondiale. La récolte de colza est peu abondante au Canada, alors qu'en Amérique latine celle de soja a été affectée par la sécheresse et que la production d'huile de palme en Malaisie subit encore les effets des perturbations provoquées par la pandémie de COVID-19. La hausse des prix alimentaires freine la croissance de la demande de produits oléagineux.

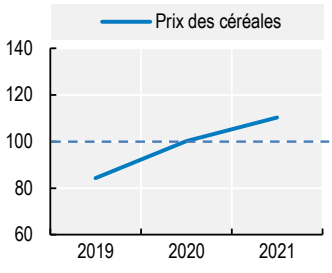
Sucre : La consommation mondiale de sucre poursuit son rebond après la récession liée au COVID-19, tandis que l'offre repart à la hausse grâce à de meilleures conditions météorologiques dans certains des principaux pays producteurs, à l'exception du premier exportateur mondial, le Brésil. La forte hausse des prix du pétrole brut accroît la concurrence de la production d'éthanol à partir de la canne à sucre au Brésil et favorise l'augmentation des prix internationaux du sucre.

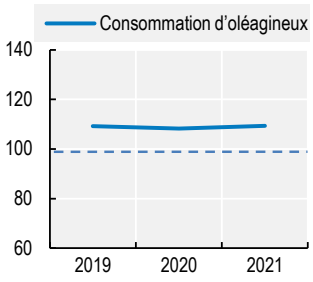
Viande : Les prix internationaux de la viande ont été à la hausse en 2021, sous l'effet d'une augmentation de la demande imputable à la reprise économique, ainsi que d'un alourdissement des coûts de transport et de distribution. Les prix de la viande ont cependant sensiblement baissé par rapport à ceux des aliments pour animaux, exerçant une forte pression sur la rentabilité du secteur. La relance de la production en cours en Chine après l'épidémie de PPA a été le principal moteur de la croissance des marchés mondiaux de la viande.

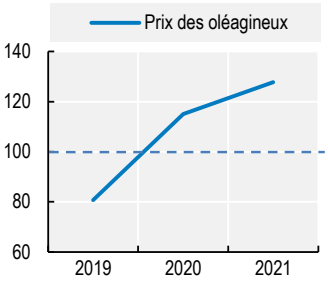
Indice à la consommation
Moyenne 2012-21 = 100

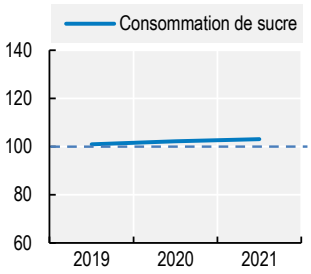
Indice des prix réels
Moyenne 2012-21 = 100

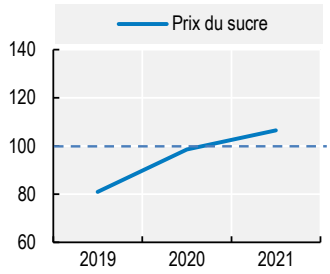


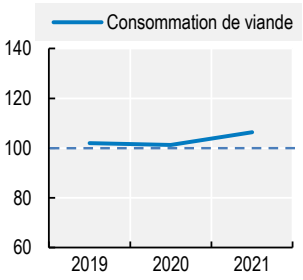


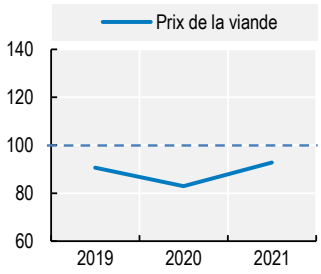










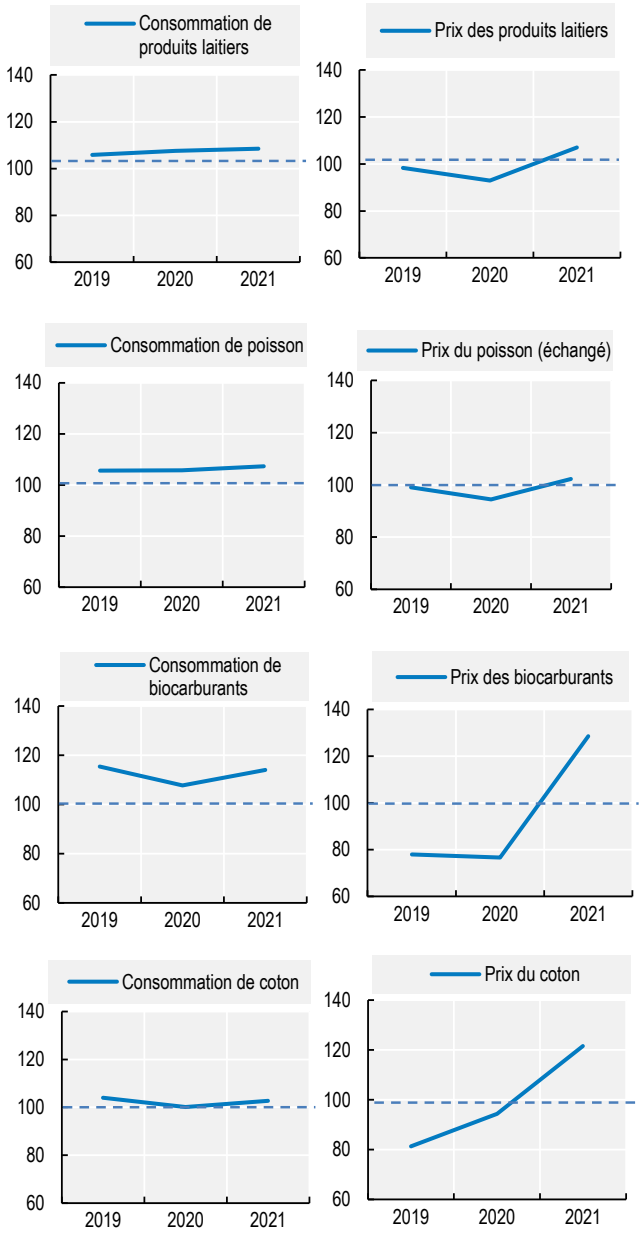


Produits laitiers : Malgré les confinements et les perturbations des transports provoqués par la pandémie de COVID-19, le secteur laitier a bien résisté. La croissance de la consommation de produits laitiers a repris, portée par la forte demande des pays asiatiques et, dans une moindre mesure, du Moyen-Orient. Les prix des produits laitiers, qui avaient chuté en 2020, ont rebondi en 2021, stimulés par la demande chinoise d'importations de fromage et de lait en poudre, qui a été satisfaite par des exportations en provenance de Nouvelle-Zélande et de l'Union européenne.

Poisson : Les efforts pour atténuer la propagation du COVID-19 ont abouti à une demande réduite de poisson, ainsi qu'à des perturbations de la production, des chaînes d'approvisionnement et des marchés au cours de 2020. En 2021, la consommation a rebondi, avec une vigueur particulière en Europe et en Amérique. La rapide réouverture des économies après les confinements a entraîné un sensible redressement des prix des produits halieutiques et aquacoles en 2021.

Biocarburants : Stimulée par la reprise économique, par la demande de combustibles fossiles, ainsi que par les taux d'incorporation prescrits dans certains pays, la consommation de biocarburants se remet actuellement de l'effondrement de la demande au cours de la première année de la pandémie de COVID-19. Cependant, les coûts des matières premières et ceux de production sont élevés, ce qui érode la rentabilité de la production de biocarburants, tels que le biodiesel en Argentine. Les prix des biocarburants ont atteint des niveaux historiquement élevés en 2021.

Coton : Les prix internationaux du coton ont augmenté en 2021, prolongeant leur tendance à la hausse entamée en mai 2020. Début 2022, les prix du coton étaient en moyenne de près de 50 % supérieurs à ceux de 2021. Ces prix élevés étaient principalement une conséquence des augmentations de la consommation dans la plupart des pays producteurs de textiles.



Note : toutes les données sont exprimées sous la forme d'un indice dont la base 100 correspond à la moyenne des dix dernières années (2012-21). On entend par consommation les volumes de la consommation mondiale. Les indices de prix sont pondérés par la valeur moyenne de la production mondiale sur les dix dernières années, calculée à l'aide des prix internationaux en valeur réelle. On trouvera davantage d'informations sur la situation des différents marchés et leurs évolutions dans les aperçus par produit présentés en annexe, ainsi que dans la version en ligne des chapitres par produit.

Source : OCDE/FAO (2022), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/1ecf27

1.2. Hypothèses concernant la situation macroéconomique et les politiques publiques

1.2.1. Principales hypothèses sur lesquelles repose le scénario de référence

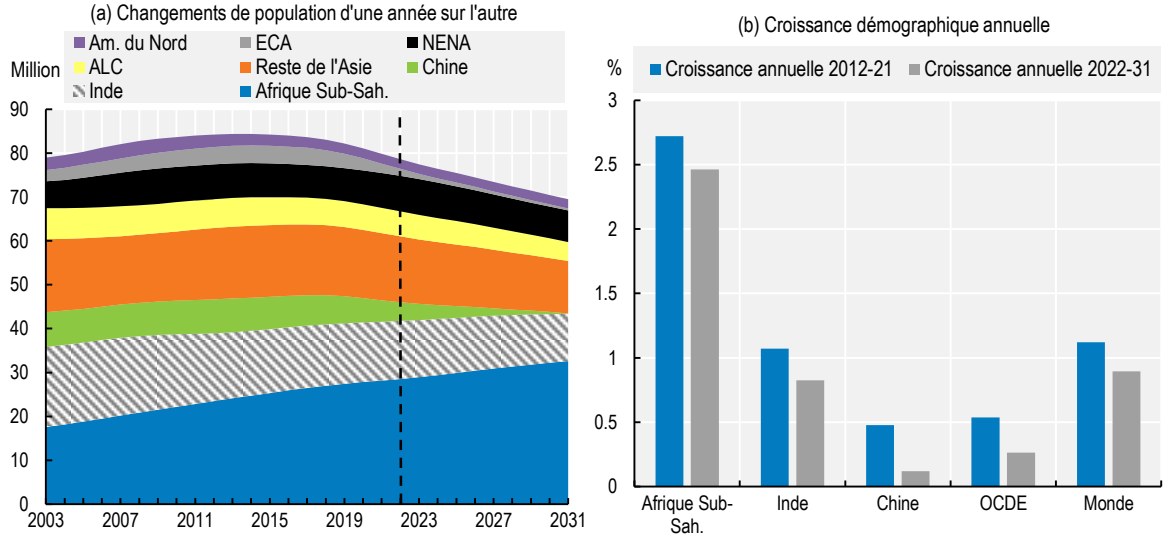
Ces *Perspectives* présentent un scénario de référence cohérent pour l'évolution à moyen terme des marchés des produits agricoles, halieutiques et aquacoles qui repose sur une série d'hypothèses relatives à la conjoncture macroéconomique, aux politiques publiques et à la situation démographique. Cette section expose les principales hypothèses sur lesquelles repose ce scénario. Les données détaillées sont disponibles dans l'annexe statistique.

1.2.2. Croissance démographique

Pour les projections démographiques, les *Perspectives* utilisent les estimations de la variante moyenne tirées de la révision de 2019 de la base de données du rapport de l'ONU sur les *Perspectives* de la population dans le monde.

Au cours de la période de projection, la population mondiale devrait s'accroître et passer de 7.8 milliards de personnes en 2021 à 8.6 milliards de personnes en 2031. Cela correspond à une croissance annuelle moyenne de 0.9 %, en perte de vitesse par rapport au rythme de 1.1 % par an enregistré au cours de la dernière décennie. L'accroissement démographique est concentré dans les régions en développement, en particulier en Afrique subsaharienne, qui devrait afficher le plus fort taux de croissance, soit 2.5 % par an, dans les dix ans à venir (Graphique 1.2). L'Inde, qui comptera 1.51 milliard d'habitants en 2031, devrait dépasser la République populaire de Chine (ci-après « Chine ») et devenir le pays le plus peuplé de la planète.

Graphique 1.2. Croissance de la population mondiale



Note : ALC = Amérique latine et Caraïbes ; ASS = Afrique subsaharienne ; EAC = Europe et Asie centrale ; NENA = Proche-Orient et Afrique du Nord (on en trouve une définition au chapitre 2) ; Reste de l'Asie = Asie-Pacifique moins la Chine et l'Inde.
Source : OCDE/FAO (2022), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/r1z2cs

1.2.3. Croissance du PIB et du revenu par habitant

Les estimations du PIB et du revenu par habitant au niveau national au cours de la prochaine décennie reposent sur les *Perspectives de l'économie mondiale* du FMI (avril 2022). Les revenus par habitant sont exprimés en USD constants de 2010.

Après un rebond de 5.4 % en 2021 à la suite de la récession provoquée de 2020 par la pandémie de COVID-19, la croissance du PIB mondial devrait ralentir en 2022 et 2023 et se stabiliser à un taux moyen de 2.7 % au cours de la prochaine décennie. Le rythme de la reprise devrait toutefois être inégal selon les pays et les régions. Les économies de l'Asie-Pacifique, de l'Amérique du Nord, et de l'Afrique subsaharienne avaient déjà retrouvé leur niveau antérieur à la crise du COVID-19 en 2021. Dans les régions Amérique latine et Caraïbes, Europe et Asie centrale, et Proche-Orient et Afrique du Nord, le PIB devrait retrouver sa valeur de 2019 en 2022. Au cours de la période 2022-31, le PIB continuera d'enregistrer une forte croissance dans la région Asie-Pacifique, en particulier en Inde, en Chine, ainsi qu'en Asie du Sud-Est, à un rythme moyen d'environ 4 % par an. En Afrique subsaharienne, ainsi qu'au Proche-Orient et en Afrique du Nord, une croissance moyenne du PIB de 4 % par an et 3 % par an, respectivement, est prévue au cours des dix prochaines années. Le PIB global des économies de l'OCDE devrait enregistrer une croissance moyenne plus faible, égale à 1.8 % par an.

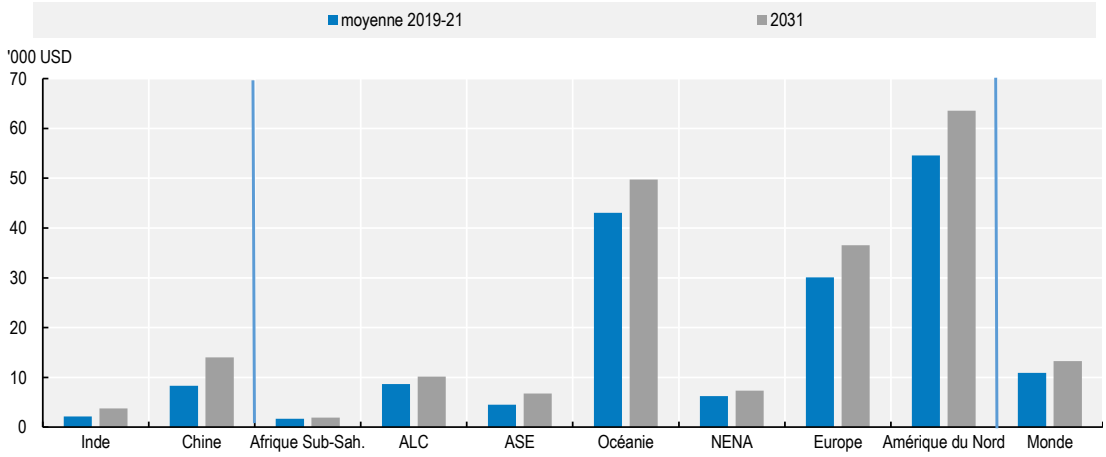
Dans ces *Perspectives*, le revenu moyen par habitant au niveau national est mesuré par approximation à l'aide du PIB réel par habitant. Cet indicateur est utilisé pour représenter le revenu disponible des ménages, qui constitue l'un des principaux déterminants de la demande de produits agricoles. Cependant, comme le montre le *Rapport 2020 sur la pauvreté et la prospérité partagée* publié par la Banque mondiale, la croissance économique mondiale est inégalement répartie. Il apparaît en particulier que dans plusieurs pays d'Afrique subsaharienne, les revenus des 40 % les plus pauvres n'ont pas crû aussi vite que le revenu moyen. Aussi les projections du niveau moyen de la demande nationale de produits agricoles établies pour les présentes *Perspectives* peuvent-elles s'écarter de la trajectoire attendue sur la base de la croissance du revenu moyen. Par ailleurs, la pandémie de COVID-19 a aggravé les inégalités de revenus au sein des pays. En 2020-21, le taux de croissance annuel du revenu par habitant des 40 % les plus pauvres de la population a fortement diminué dans toutes les économies (par rapport à la période 2012-17).

Après avoir baissé en 2020, le revenu mondial par habitant a enregistré en 2021 une progression de 4.4 % qui devrait toutefois ralentir en 2022 et 2023. Au cours des dix prochaines années, le taux de croissance annuel moyen devrait s'élever à 1.8 % en termes réels. Une forte hausse est attendue en Asie, où le revenu par habitant devrait augmenter de 5.3 % par an en Inde et de 4.8 % par an en Chine. Le revenu par habitant devrait également connaître une forte progression au Viet Nam, à 5.8 % par an, ainsi qu'aux Philippines, en Indonésie et en Thaïlande à 4.9 %, 4.2 % et 3.1 % par an, respectivement.

En Afrique subsaharienne, les revenus moyens par habitant devraient augmenter lentement, à un rythme de 1.3 % par an au cours de la prochaine décennie. D'après les projections, le revenu réel par habitant stagnera probablement au Nigéria et en Afrique du Sud mais sera robuste en Éthiopie, où il devrait atteindre 3.5 % par an. Dans la région Amérique latine et Caraïbes, la progression du revenu moyen par habitant devrait atteindre 1.6 % par an, tiré par une forte croissance en Colombie, au Paraguay, et au Chili, de 2.9 %, 2.4 % et 2 % par an, respectivement, alors qu'un taux de croissance annuel moyen de 1.5 % et 1.7 % est attendu au Brésil et en Argentine, respectivement. Dans la région Proche-Orient et Afrique du Nord, la hausse du revenu moyen par habitant devrait s'élever à 1.6 % par an, grâce à l'effet d'entraînement exercé par la région du Proche-Orient, et plus particulièrement par la Jordanie et les Émirats, où la progression devrait atteindre 2.7 % et 3.1 % par an, respectivement. Une forte augmentation du revenu par habitant est également attendue en Égypte, à 3.8 % par an, alors qu'en Arabie saoudite le revenu par habitant devrait progresser au rythme annuel de 1.6 % au cours des dix prochaines années.

Les revenus moyens par habitant devraient s'accroître de 1.8 % et 1.3 % par an en Europe et en Océanie, respectivement, jusqu'en 2031. Ces taux de croissance sont conformes à la moyenne de la zone OCDE, où le revenu par habitant devrait progresser au rythme d'environ 1.3 % par an. Parmi les pays de l'OCDE, la progression la plus forte des revenus par habitant devrait être enregistrée par la Colombie, suivie par la Türkiye et la Corée, avec 2.9 %, 2.6 % et 2.5 % par an respectivement, alors qu'elle sera probablement la plus lente au Canada, avec 0.9 % par an. Dans l'Union européenne, aux États-Unis et au Japon, les revenus par habitant devraient augmenter de 1.8 %, 1.2 % et 1.1 % par an, respectivement.

Graphique 1.3. Revenu par habitant

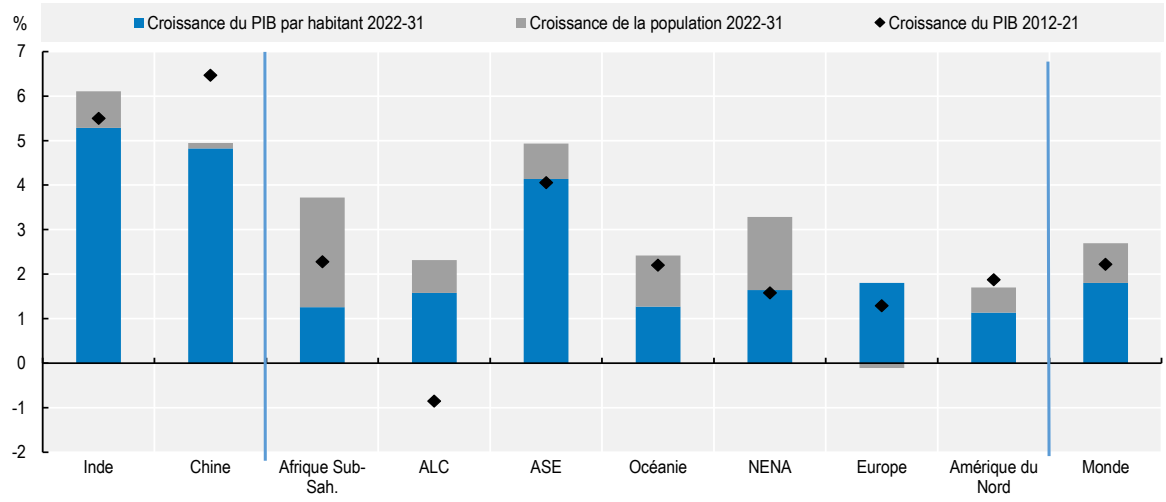


Note : ALC = Amérique latine et Caraïbes ; ASE = Asie du Sud-Est ; ASS = Afrique subsaharienne ; NENA = Proche-Orient et Afrique du Nord (on en trouve une définition au chapitre 2). Le graphique montre le PIB par habitant en USD constants de 2010.
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/qfgdvw

Le Graphique 1.4 présente aussi une décomposition des hypothèses de croissance du PIB entre deux éléments : la croissance du PIB par habitant et la croissance de la population pour les principales régions et certains pays. À l'échelle mondiale, la croissance économique sera principalement déterminée par celle du revenu par habitant, en particulier dans les pays de l'OCDE et en Chine. La forte croissance démographique enregistrée en Afrique subsaharienne signifie en revanche que le taux de croissance économique relativement élevé de la région (près de 3.8 % par an) ne correspond qu'à une modeste hausse du revenu par habitant (d'environ 1.3 % par an). Il en va de même, dans une moindre mesure, dans la région Proche-Orient et Afrique du Nord. À l'inverse, la modeste croissance économique de 1.7 % par an constatée en Europe, où la population devrait diminuer dans les dix années à venir, se traduira vraisemblablement par un taux d'augmentation du revenu par habitant de 1.8 % par an au cours de la prochaine décennie.

Graphique 1.4. Taux de croissance annuels du PIB



Note : ALC = Amérique latine et Caraïbes ; ASE = Asie du Sud-Est ; ASS = Afrique subsaharienne ; NENA = Proche-Orient et Afrique du Nord (on en trouve une définition au chapitre 2). Le graphique montre le PIB par habitant en USD constants de 2010.
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/963t15

1.2.4. Taux de change et inflation

Les hypothèses de taux de change sont fondées sur les *Perspectives de l'économie mondiale* du FMI (avril 2022). Les taux de change nominaux par rapport au dollar américain sont principalement déterminés par les différences d'inflation par rapport aux États-Unis. Avec une forte inflation attendue notamment en Argentine, en Égypte et en Éthiopie, les devises de ces pays devraient se déprécier significativement en termes nominaux. En termes réels, les taux de change sont supposés plus stables pour la période 2022-31 ; mais certaines devises devraient s'apprécier significativement par rapport au dollar américain, comme celles du Chili, du Nigeria, du Brésil et de la Chine. En revanche, une dépréciation significative en termes réels est attendue pour l'Inde.

Les projections de l'inflation reposent sur le déflateur de la consommation des ménages issu des *Perspectives de l'économie mondiale* du FMI (avril 2022). Dans les pays de l'OCDE, l'inflation devrait être sensiblement plus élevée qu'au cours des dix années précédentes et s'établir à 5.2 % par an, avec un taux d'inflation annuel très élevé en Türkiye à 15.8% and un taux moyen atteignant 2.1 % par an aux États-Unis, 2 % par an au Canada et 2.1 % par an dans la zone euro. Parmi les économies émergentes, le taux d'inflation devrait demeurer élevé en Argentine, où il se situera à 15.8 % et 9 % par an, respectivement, malgré une forte baisse par rapport à la décennie précédente. L'inflation devrait ralentir en Inde, où elle passera de 4.9 % par an à 3.9 % par an, ainsi qu'au Brésil, où elle tombera de 6 % par an à 3 % par an. En Chine, en revanche, les prix à la consommation devraient augmenter au même rythme (2 % par an) au cours de la dernière décennie. L'inflation devrait demeurer élevée en Afrique subsaharienne (13.4 % par an en Éthiopie, 10.7 % par an au Nigéria et 6.3 % par an au Ghana). Une inflation élevée est également attendue en Égypte (7.2 % par an) et au Pakistan (6.5 % par an).

1.2.5. Coûts des intrants

Les projections de la production présentées dans les *Perspectives* reposent sur un indice composite basé sur le coût des semences, de l'énergie et des engrais, ainsi que de divers autres intrants faisant ou non

l'objet d'échanges internationaux. Cet indice est construit en utilisant la part respective des différents intrants dans les coûts de production totaux pour chaque pays et chaque produit, laquelle est maintenue constante pendant toute la durée de la période de projection. Les prix de l'énergie sont représentés par le cours international du pétrole brut exprimé en monnaie nationale. L'évolution des coûts des intrants échangeables comme les machines et les produits chimiques est estimée à partir des variations du taux de change réel, et celle des coûts des intrants non échangeables (la main-d'œuvre, principalement) à partir des variations du déflateur du PIB. Le prix des semences est fonction du prix des cultures correspondantes, alors que le prix global des engrais est mesuré par approximation à l'aide d'une formule qui tient compte du prix des cultures et de ceux du pétrole brut.

Les données concernant les cours mondiaux du pétrole correspondent au prix du pétrole brut Brent en 2019 et sont tirées de la version actualisée des *Perspectives économiques de l'OCDE*, nº 110 (décembre 2021). Pour 2021, on a utilisé le prix spot quotidien moyen de l'année 2021. Pour 2022, on a utilisé une estimation basée sur la situation en avril 2022. Pour le reste de la période étudiée, on suppose que le prix de référence du pétrole utilisé dans les projections s'accroît au même rythme que le prix moyen du pétrole établi par la Banque mondiale, ce qui implique une hausse qui le fait passer de 71 USD/baril en 2021 à 89 USD/baril en valeur nominale ou et une baisse à 56 USD/baril en valeur réelle en 2031.

1.2.6. Hypothèses relatives aux politiques publiques

Les politiques publiques ont des conséquences importantes sur les marchés agricoles, des biocarburants et des produits halieutiques et aquacoles, de sorte que les réformes de l'action publique peuvent modifier la structure de ces marchés. Les projections présentées dans ces *Perspectives* reposent sur l'hypothèse que les politiques actuellement mises en œuvre resteront en vigueur durant toute la période examinée, ce qui permet de disposer d'un utile scénario de référence pour évaluer et analyser les futures réformes qui pourraient leur être apportées.

Les projections des *Perspectives* ne tiennent pas compte de la réforme prévue de la politique agricole commune (PAC) de l'Union européenne (UE), étant donné que les plans stratégiques des États membres, qui décrivent comment seront atteints les objectifs de la PAC et du Pacte vert, sont encore en cours d'examen au sein de la Commission européenne. Les plans stratégiques nationaux entreront en vigueur au début de 2023, aussi ces *Perspectives* partent-elles de l'hypothèse que les politiques agricoles et commerciales actuellement mises en œuvre au sein de l'UE seront maintenues tout au long de la période couverte par les projections.

La relation entre l'UE-27 et le Royaume-Uni (RU) est régie par l'Accord de commerce et de coopération UE-RU appliqué à titre provisoire depuis le 1er janvier 2021. On supposera que la relation commerciale entre l'UE et le Royaume-Uni ne donnera lieu ni à l'application de droits de douane, ni à celle de contingents, et les perturbations à court terme des échanges liées au renforcement des contrôles aux frontières et aux problèmes logistiques ne seront prises en considération dans les projections que pour l'année 2022.

Les accords de libre-échange dont il est tenu compte dans les *Perspectives* sont ceux ratifiés avant la fin décembre 2021 (comme l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est, l'Accord Canada-États-Unis-Mexique, ou encore la Zone de libre-échange continentale africaine), les autres (tels que le Partenariat économique régional global ou l'Accord UE-Mercosur) étant considérés comme en suspens.

La pandémie de COVID-19 a conféré un degré supplémentaire d'incertitude aux hypothèses macroéconomiques qui sous-tendent les projections des *Perspectives*. Bien que les hypothèses retenues suggèrent que la reprise économique mondiale se poursuivra dans les années à venir, son rythme effectif dépendra pour une large part de l'évolution des flambées de coronavirus (par exemple de la propagation de nouveaux variants) et des taux de vaccination, ainsi que des politiques favorisant la relance de la demande des entreprises et des consommateurs. Les *Perspectives* tiennent pour acquis que les

restrictions appliquées pour contenir la pandémie de COVID-19 ne seront pas permanentes et seront levées dans le cadre de la reprise économique en 2022.

1.3. Consommation

Les *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* présentent des projections des tendances futures de l'utilisation des principaux produits végétaux (céréales, oléagineux, racines et tubercules, légumineuses, canne et betterave à sucre, huile de palme et coton) et animaux (viande, produits laitiers, œufs et poisson)[2] et leurs sous-produits[3] pour l'alimentation humaine ou animale, ainsi qu'en tant que matières premières pour la production de biocarburants et pour d'autres applications industrielles. Pour la plupart des produits, l'alimentation humaine constitue la principale composante de leur utilisation globale. Cependant, les utilisations à d'autres fins que l'alimentation humaine, principalement pour l'alimentation animale et pour la production de carburants, sont également importantes pour plusieurs produits (Graphique 1.5).

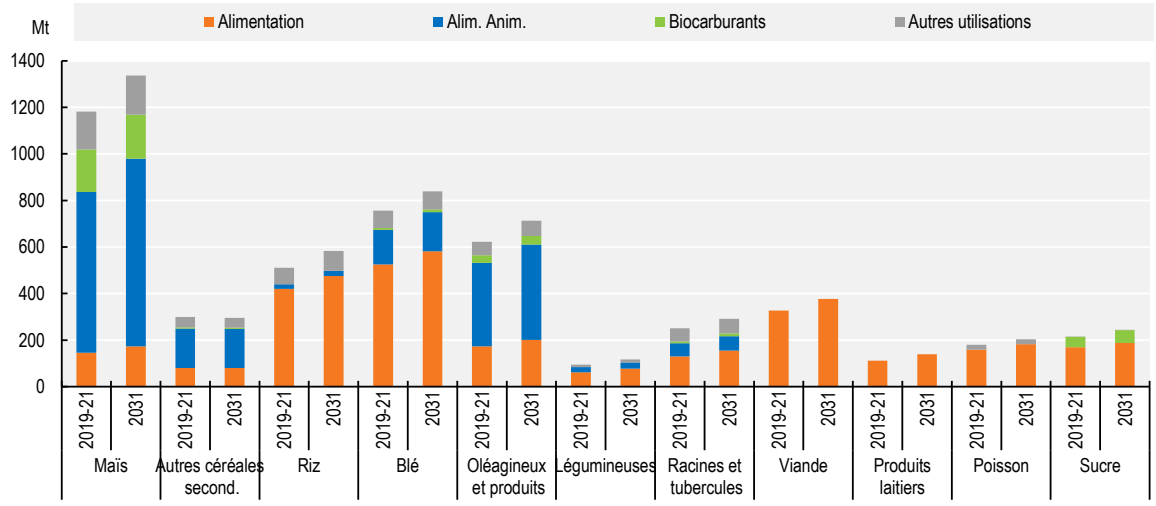
L'importance de la population et les évolutions démographiques, l'augmentation des revenus et leur répartition, ainsi que les prix alimentaires influent directement sur la demande future de denrées alimentaires. La demande alimentaire sera également fonction des évolutions socioculturelles et de celles des modes de vie, dont l'urbanisation et la féminisation croissante de la main-d'œuvre, ainsi que la sensibilisation grandissante des consommateurs aux problèmes de santé et de durabilité. Les politiques qui influent sur le prix des produits agricoles (mesures budgétaires et mesures à la frontière, par exemple) comme, autant que possible, celles qui ont une incidence sur les habitudes de consommation (étiquetage des denrées alimentaires, réglementations, etc.) sont également prises en compte. Ensemble, ces divers facteurs détermineront le niveau et la structure de la demande alimentaire dans la prochaine décennie.

La demande de produits agricoles à d'autres fins que l'alimentation humaine est également déterminée par un certain nombre de facteurs spécifiques. La demande d'aliments pour animaux est fonction de deux grands facteurs. Premièrement, la demande globale de produits animaux, qui détermine le niveau de production des secteurs de l'élevage et de l'aquaculture. Deuxièmement, la structure et l'efficacité des systèmes de production, qui déterminent la quantité de fourrage nécessaire pour obtenir un volume donné de produits de l'élevage et de l'aquaculture.

L'utilisation industrielle des produits agricoles – essentiellement comme matières premières pour la production de biocarburants et pour l'industrie chimique – est quant à elle pour une large part influencée par la conjoncture économique générale, par les politiques réglementaires et par le progrès technologique. La consommation de biocarburants est très sensible à l'évolution des politiques énergétiques ainsi qu'à la demande totale de carburant, laquelle dépend à son tour du prix du pétrole brut.

Les hypothèses macroéconomiques sur lesquelles reposent les projections portent à croire que la pandémie de COVID-19 sera suivie d'une reprise économique généralisée. Cependant, le rythme effectif de cette reprise dépendra de plusieurs facteurs difficiles à prévoir, ce qui confère une certaine incertitude aux projections de la demande de produits agricoles. Les projections des *Perspectives* tiennent également compte d'une moindre disponibilité des exportations en provenance de l'Ukraine et de la Russie au cours de l'année commerciale 2022/23 (section 1.3.7).

Graphique 1.5. Consommation mondiale des principaux produits



Note : la trituration des graines oléagineuses n'est pas indiquée, car les usages des huiles végétales et des tourteaux protéiques sont inclus dans le total ; tous les produits laitiers sont comptabilisés en équivalent matière sèche ; le sucre utilisé pour produire des biocarburants provient de canne et de betterave, converties en équivalents sucre.
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/x5y67i

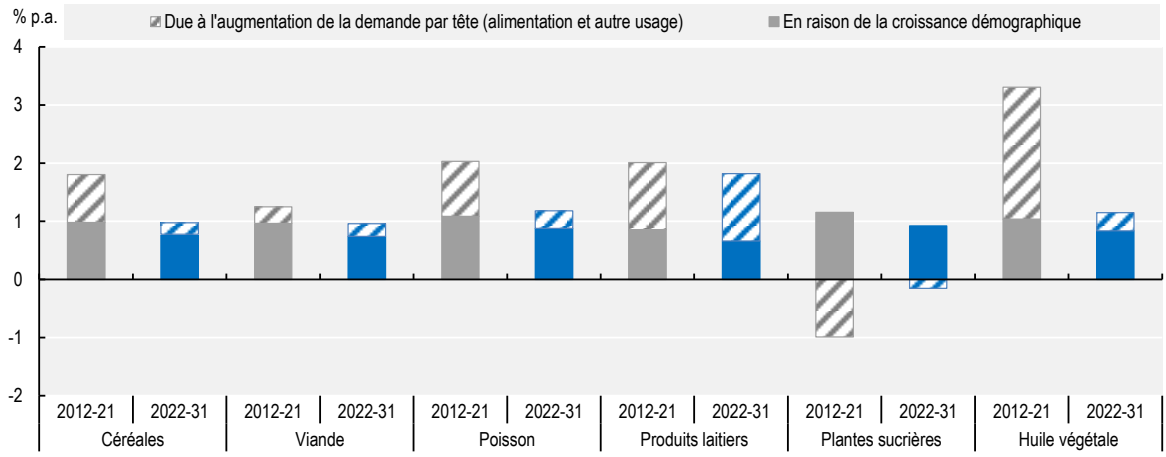
1.3.1. La croissance de la demande ralentit et la démographie en est le principal moteur

La demande mondiale de produits agricoles (y compris à d'autres usages que l'alimentation humaine) devrait progresser de 1.1 % par an dans les dix prochaines années, rythme bien inférieur à celui observé au cours de la décennie précédente (2 % par an). C'est principalement là une conséquence du ralentissement de la croissance de la demande attendu en Chine (0.6 % par an contre 2.3 % par an au cours de la dernière décennie) et dans d'autres pays à revenu intermédiaire, ainsi que d'une baisse de la croissance de la demande mondiale de biocarburants.

Pour la plupart des produits (à l'exception des produits laitiers), la croissance de la demande par habitant sera limitée dans les dix prochaines années (Graphique 1.6). L'expansion de la population sera donc le principal facteur d'augmentation de la demande, aussi la demande supplémentaire émanera-t-elle pour l'essentiel des régions à forte croissance démographique comme l'Afrique subsaharienne, l'Asie du Sud, le Proche-Orient et l'Afrique du Nord.

Dans le cas des céréales et des produits halieutiques et aquacoles, la demande mondiale progressera environ moitié moins vite que dans la dernière décennie, alors que dans celui des huiles végétales sa croissance sera trois fois moins rapide que dans les dix années précédentes (Graphique 1.6). Les huiles végétales ont été le produit qui a connu la croissance la plus rapide au cours des dix dernières années, en grande partie du fait des politiques bioénergétiques. Au cours de la décennie qui s'annonce, la croissance de la demande d'huiles végétales sera limitée par la stagnation ou la diminution de la consommation de biodiesel sur les deux principaux marchés, les États-Unis et l'Union européenne (section 1.3.5). La demande d'huiles végétales pour l'alimentation humaine devrait également ralentir, les pays à revenu élevé et certains pays à revenu intermédiaire, dont la Chine, étant proches des niveaux de saturation.

Graphique 1.6. Croissance annuelle de la demande des principaux groupes de produits



Note : la contribution de la croissance démographique est calculée en partant de l'hypothèse que la demande par habitant reste à son niveau de la dernière année de la décennie précédente. Les taux de croissance renvoient à la demande totale (alimentation humaine, alimentation animale et autres utilisations).
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/geakt7

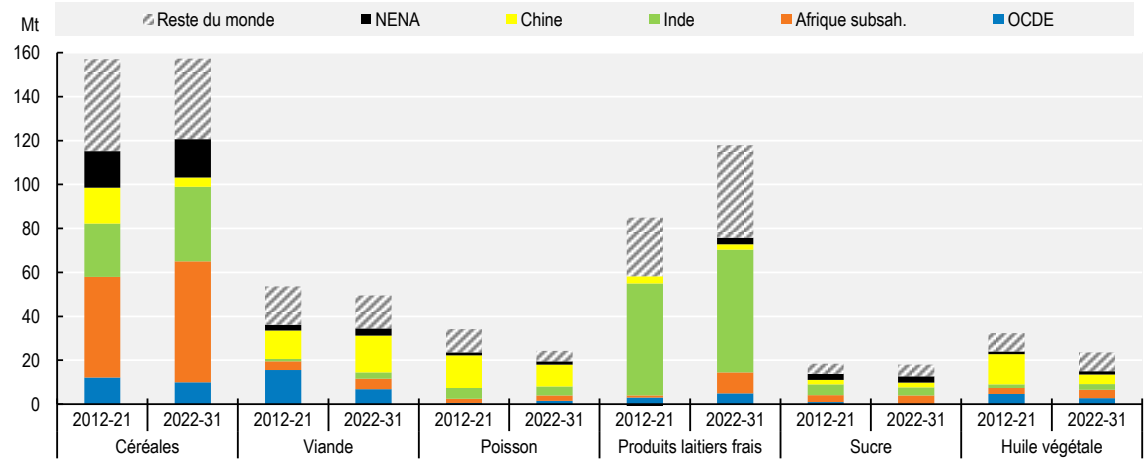
1.3.2. Les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire sont les moteurs de la croissance de la demande alimentaire

La demande alimentaire mondiale devrait augmenter de 1.4 % par an au cours de la prochaine décennie, du fait de la croissance démographique et de la hausse des revenus par habitant. La plus grande partie de la demande supplémentaire de denrées alimentaires trouvera son origine dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire, alors que dans les pays à revenu élevé elle sera limitée par la lenteur de la croissance démographique et par la saturation de la consommation par habitant de plusieurs produits (section 1.3.3).

D'après les projections, la population mondiale devrait augmenter, passant de 7.8 milliards d'habitants en 2021 à 8.6 milliards en 2031. Les deux tiers de cette augmentation devraient se produire en Afrique subsaharienne, en Inde, au Proche-Orient et en Afrique du Nord (section 1.2.2). Ces régions seront donc à l'origine d'une grande partie de la demande supplémentaire de produits alimentaires, notamment dans le cas des céréales (deux tiers de l'augmentation de la demande), et des autres aliments de base (racines et tubercules, légumineuses) (Graphique 1.7).

La poursuite de la hausse des revenus et de l'urbanisation en Chine, en Inde, et en Asie du Sud-Est constituera également un facteur d'augmentation de la demande de plusieurs produits alimentaires. La Chine devrait contribuer respectivement pour 41 % et 34 % à la demande supplémentaire de poisson et de viande pour la consommation humaine, tandis que la moitié de la demande mondiale supplémentaire de produits laitiers frais viendra de l'Inde (Graphique 1.7).

Graphique 1.7. Contribution des régions à la croissance de la demande alimentaire, 2012-21 et 2022-31



Note : chaque bâton représente la hausse de la demande mondiale sur une période de dix ans, ventilée par région, pour l'alimentation humaine uniquement. L'acronyme NENA désigne la région Proche-Orient et Afrique du Nord, telle que définie dans le chapitre 2.
Source : OCDE/FAO (2022), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/sthzxk

1.3.3. La convergence des régimes alimentaires devrait être limitée au cours de la décennie à venir

L'Objectif de développement durable des Nations Unies à l'horizon 2030 consistant à parvenir à une « Faim zéro » sera difficile à atteindre

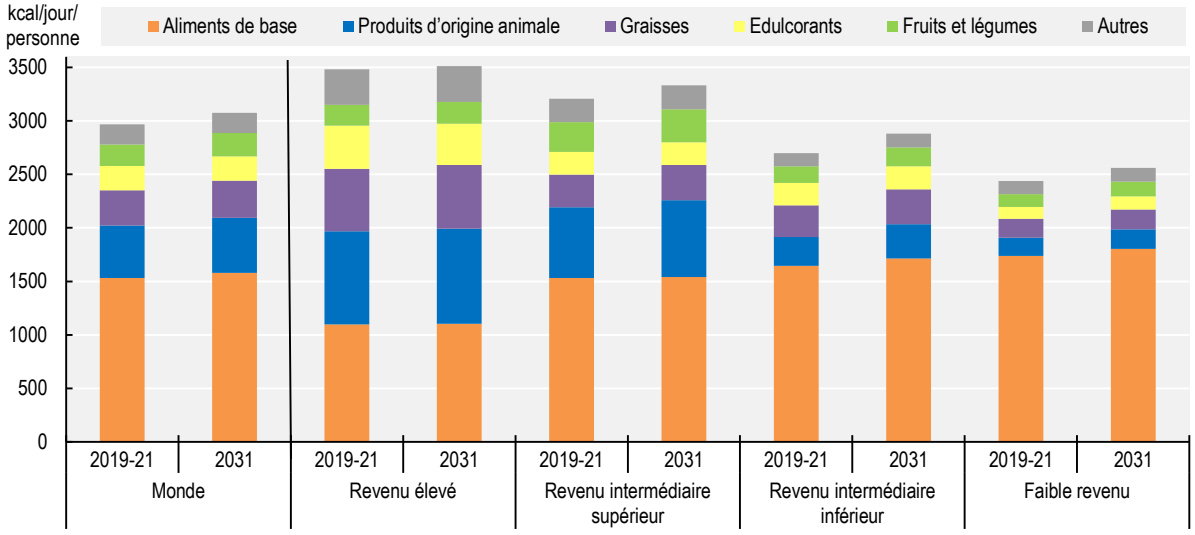
D'après les projections, la disponibilité alimentaire mondiale moyenne par personne augmentera de 4 % au cours des dix prochaines années pour atteindre plus de 3 070 kcal/jour en 2031. Les aliments de base et les produits animaux représenteront 70 % des calories supplémentaires (Graphique 1.8). La disponibilité alimentaire est l'indicateur le plus proche de la consommation alimentaire dans le cadre du modèle Aglink-Cosimo. Elle est supérieure à la consommation effective, car une partie des denrées alimentaires potentiellement disponibles pour les consommateurs est perdue ou gaspillée à tous les stades de la chaîne d'approvisionnement. Afin de faciliter l'interprétation, le terme de consommation alimentaire sera utilisé à la place de celui de disponibilité alimentaire.

La consommation alimentaire mondiale moyenne par personne masque d'importantes différences selon les régions et les pays. Les consommateurs des pays à revenu intermédiaire devraient accroître leurs consommations et diversifier leur alimentation au cours de la prochaine décennie, tandis que les régimes alimentaires resteront pour une large part inchangés dans les pays à faible revenu. Les projections paraissent donc indiquer qu'il sera difficile d'atteindre l'Objectif de développement durable (ODD) 2 visant à parvenir à une « Faim zéro » à l'horizon 2030. La section 1.7 s'appuie sur un scénario illustratif pour évaluer le degré de croissance de la productivité nécessaire à l'échelle mondiale pour pouvoir atteindre l'ODD2 ainsi qu'une réduction considérable des émissions de GES de l'agriculture d'ici 2030.

La consommation alimentaire par habitant se stabilisera dans les pays à revenu élevé au cours de la prochaine décennie, vu qu'elle atteint déjà un haut niveau pour les différents groupes de denrées

alimentaires, et que le vieillissement de la population et des modes de vie plus sédentaires limitent les besoins supplémentaires en calories (Graphique 1.8). Cependant, la hausse des revenus et l'évolution des préférences des consommateurs accroîtront le remplacement des aliments de base et des édulcorants par des aliments nutritifs comme les fruits et légumes ou, dans une moindre mesure, les produits d'origine animale. La baisse de la consommation d'édulcorants par habitant est une manifestation des inquiétudes croissantes des consommateurs quant aux effets négatifs sur la santé d'une consommation excessive de sucre. Plusieurs pays (dont la France, le Royaume-Uni et la Norvège) ont par ailleurs mis en œuvre au cours des dix dernières années des mesures visant à décourager la consommation d'édulcorants caloriques, et l'on supposera que ces mesures resteront en vigueur pendant toute la période de projection et auront pour effet de réduire la demande de ces produits.

Graphique 1.8. Quantités de calories par habitant disponibles dans les principaux groupes d'aliments, par catégorie de pays selon le revenu



Note : Ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant de la base de données de FAOSTAT relative aux bilans alimentaires et complétées à l'aide de la base de données élaborée pour les besoins des *Perspectives*. Les données relatives aux produits non étudiés dans les *Perspectives* ont été obtenues par extrapolation. Les 38 pays et les 11 agrégats régionaux pris en compte dans le scénario de référence sont répartis entre les quatre catégories de revenus selon leur revenu par habitant en 2018. Les limites appliquées sont les suivantes : faible, < 1 550 USD ; intermédiaire de la tranche inférieure, < 3 895 USD ; intermédiaire de la tranche supérieure, < 13 000 USD ; élevé, > 13 000 USD. Les aliments de base sont les céréales, les racines et tubercules et les légumineuses. Les produits animaux sont la viande, les produits laitiers (à l'exception du beurre), les œufs et le poisson. Celle des matières grasses englobe le beurre et les huiles végétales. Les édulcorants sont le sucre et l'isoglucose. La catégorie « autres » inclut les autres produits végétaux et animaux.
Source : FAO (2022). FAOSTAT, *Bilans alimentaires* (base de données), http://www.fao.org/faostat/fr/#data/FBS ; OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/yt7k9l

Dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure, la consommation alimentaire par habitant devrait s'accroître de 4 % d'ici 2030 (Graphique 1.8). Compte tenu de la forte hausse des revenus qui est prévue et de la nette préférence pour une consommation accrue de viande observée dans plusieurs de ces pays, dont la Chine, 45 % des calories supplémentaires proviendront de produits d'origine animale, et 20 % de matières grasses. La consommation alimentaire par habitant devrait augmenter de près de 7 % au cours des dix prochaines années dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure, ce qui constitue la plus forte progression toutes catégories de revenus confondues. Les aliments de base et les

produits d'origine animale contribueront pour les deux tiers à cette augmentation, et les matières grasses pour 18 %. L'augmentation de la consommation de matières grasses qui est prévue dans les pays à revenu intermédiaire est une conséquence de l'urbanisation et de l'évolution des modes de vie (à une propension croissante à manger hors de chez soi, par exemple), qui favorise une plus forte consommation d'aliments transformés et prêts à l'emploi.

Dans les pays à faible revenu, la consommation alimentaire moyenne devrait augmenter de 5 % pour atteindre 2 560 kcal/personne/jour en 2031 (Graphique 1.8). Dans les pays à faible revenu, l'alimentation continuera de s'appuyer pour une large part sur les aliments de base, qui fourniront plus de la moitié des calories supplémentaires et contribueront encore pour 70 % aux apports de calories en 2031. La forte augmentation de la consommation par habitant d'édulcorants (11 % des calories supplémentaires) est due à la tendance à l'urbanisation, qui favorise une consommation accrue de confiseries et de boissons sucrées. Cependant, compte tenu de son faible niveau de départ, la consommation par habitant d'édulcorants dans ces pays restera en 2031 bien inférieure à celle des pays à revenu intermédiaire et élevé. La hausse de la consommation de produits d'origine animale et d'autres aliments nutritifs (les fruits et légumes, par exemple) restera cependant limitée en raison des contraintes de revenu, exacerbées par la pandémie de COVID-19. Ces produits étant plus chers, les consommateurs des pays à faible revenu ne pourront que marginalement diversifier leur alimentation.

Des régimes alimentaires mondiaux plus conformes aux recommandations de l'Organisation mondiale de la santé mondiale de la santé (OMS) en matière d'apport en sucre et en matières grasses auraient pour effet d'améliorer la sécurité alimentaire et la nutrition, ainsi que la durabilité environnementale, mais risqueraient d'avoir une incidence négative sur les moyens de subsistance des agriculteurs, comme le montre l'Encadré 1.2.

Encadré 1.2. Répercussions potentielles des évolutions de l'alimentation sur le triple défi que doivent relever les systèmes alimentaires

Les habitudes alimentaires mondiales ont sensiblement évolué au cours des 50 dernières années, les consommateurs se tournant de plus en plus vers des aliments à forte intensité de ressources et à haute teneur en calories. Les évolutions des habitudes alimentaires ont contribué au double fléau de la malnutrition, avec plus de 1.9 milliard de personnes en surpoids en 2016, au nombre desquelles plus de 650 millions étaient obèses (OMS, 2020[6]), et près de 768 millions de personnes sous-alimentées en 2020 (FAO et al., 2021[7]). L'augmentation de la population et de la consommation alimentaire par habitant a par ailleurs accru les pressions et la dégradation des ressources environnementales et entraîné une hausse des émissions de gaz à effet de serre (GES) de l'agriculture, de la foresterie et des autres affectations des terres. Les évolutions en cours des habitudes alimentaires et de la croissance démographique exacerberont les risques pour la population comme pour la planète. L'adoption d'une alimentation saine et la mise en place de systèmes alimentaires plus durables pourraient contribuer au respect de bon nombre des 17 Objectifs de développement durable des Nations Unies (ODD) à l'horizon 2030, ainsi que des engagements contractés par les pays dans le cadre de l'Accord de Paris de 2015 (COP21).

S'appuyant sur le modèle Aglink-Cosimo et sur les indicateurs du triple défi à relever – sur le plan de la sécurité alimentaire et de la nutrition, des moyens de subsistance, et de la durabilité environnementale – (Tallard et al., 2022[8]) examinent quelles pourraient être les conséquences pour les systèmes alimentaires si les régimes alimentaires mondiaux étaient plus conformes aux recommandations de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) en matière d'apport en sucre et en matières grasses. Plus précisément, ce scénario évalue les conséquences d'une réduction de la consommation de sucres et de matières grasses libres pour en ramener la part à 10 % et 30 % au maximum d'un apport calorique approprié, respectivement[1]. Dans les simulations, ces modifications de l'alimentation se produisent sur une durée de

10 ans et touchent la totalité de la population de chaque pays, exception faite des personnes sous-alimentées.

Après la mise en œuvre de cette modification de l'alimentation, le modèle estime que la consommation mondiale par habitant de calories issues du sucre diminuera de 8 %, celle de calories issues du sirop de maïs à haute teneur en fructose de 16 %, et celle de calories issues de matières grasses de 11 % en 2030, par rapport au scénario de référence des *Perspectives* 2020-29 (OCDE/FAO, 2021[9]).

Une telle évolution des régimes alimentaires aurait une grande incidence sur la sécurité alimentaire et sur la nutrition, la prévalence de l'obésité et du surpoids au niveau mondial reculant de 46 % (638 millions de personnes) et 28 % (1 milliard de personne), respectivement, par rapport au scénario de référence. Par ailleurs, à la suite de la baisse des prix de la plupart des produits, les dépenses alimentaires mondiales chutent de 35 %, aboutissant à une réduction de 3 % de la prévalence de la sous-alimentation dans le monde (20 millions de personnes) (Graphique 1.9).

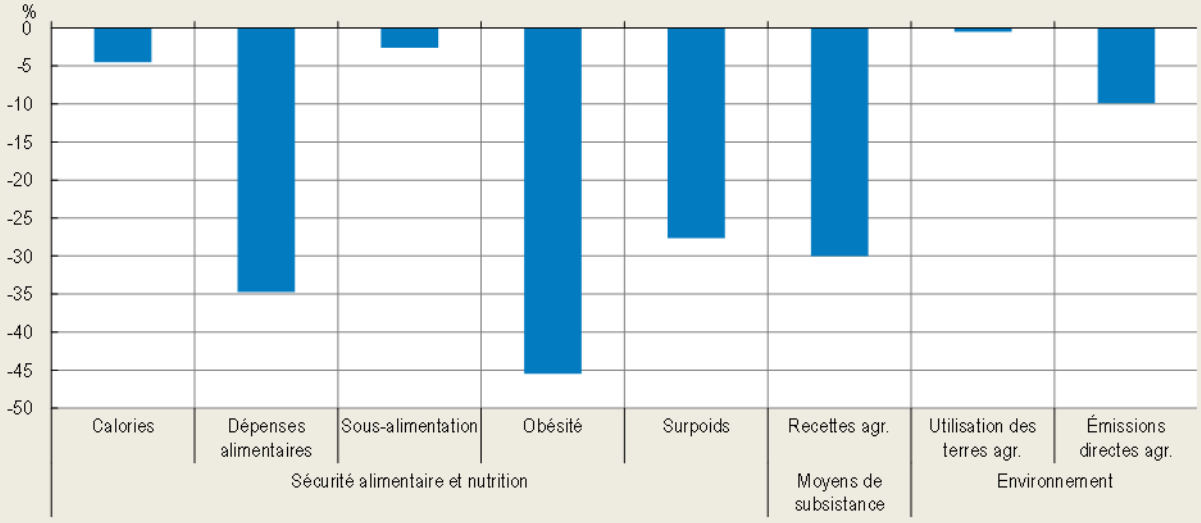
Cette modification de l'alimentation a également des répercussions notables sur les moyens de subsistance des agriculteurs et sur la durabilité environnementale. De fortes baisses des prix du sucre (-28 %), de la volaille (-44 %), du porc (-62 %), du bœuf (-63 %), du beurre (-73 %), et du fromage (-53 %) aboutissent à un effondrement de 30 % des recettes agricoles par rapport au scénario de référence. La baisse de la production de plusieurs produits, dont certains tels que la viande et les produits laitiers sont à l'origine de fortes émissions, se traduit par une diminution de 10 % des émissions de GES de l'agriculture (-532 Mt éq. CO2). L'incidence sur la surface des terres cultivées au niveau mondial devrait toutefois être modeste (-0.5 %) (Graphique 1.9).

L'analyse indique que c'est la réduction de la consommation de matières grasses qui entraîne la plupart des répercussions sur les indicateurs du triple défi, compte tenu de la taille des secteurs des huiles végétales et de l'élevage, de l'importance de ces produits dans l'alimentation, et de l'écart considérable entre les niveaux actuels de consommation de matières grasses et les recommandations de l'OMS (Tallard et al., 2022[8]).

Dans l'ensemble, la réalisation des objectifs d'apport en sucre et en matières grasses définis par l'OMS aurait un effet positif sur la sécurité alimentaire et sur la nutrition, et elle entraînerait une diminution de la suralimentation comme de la sous-alimentation, ainsi que sur la durabilité environnementale. Cependant, la baisse des prix alimentaires et de la production mondiale qui découlent de cette modification de l'alimentation a des effets négatifs sur les moyens de subsistance des agriculteurs. Cela porte à croire que la formulation des politiques alimentaires doit tenir compte des synergies et des arbitrages potentiels pour concevoir un ensemble cohérent de mesures bénéfique pour l'agriculture, la santé humaine et l'environnement.

Graphique 1.9. Évolution mondiale des indicateurs du triple défi : scénario pour le sucre et les matières grasses

% de variation par rapport au niveau de référence



Source : Tallard et al. (2022), « Potential impact of dietary changes on the triple challenge facing food systems: Three stylised scenarios », OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers, https://doi.org/10.1787/18156797.

StatLink https://stat.link/kzl6a4

Note : 1 Pour traduire les recommandations de l'OMS en valeurs spécifiques, ce scénario s'appuie sur les besoins énergétiques journaliers moyens, qui indiquent les apports caloriques quotidiens nécessaires à un individu moyen, compte tenu de divers facteurs dont les caractéristiques démographiques et les niveaux d'activité physique.
Source : Tallard et al. (2022[8]).

Différences persistantes dans les sources de protéines selon les pays

La consommation moyenne de protéines par habitant devrait augmenter de 4 % pour atteindre 87 g/jour en 2031. Les différences de composition de la consommation de protéines liées aux écarts de revenus et à des facteurs culturels devraient persister, les pays à revenu faible et intermédiaire demeurant très dépendants des protéines d'origine végétale. Les populations des pays à revenu élevé devraient continuer à tirer la majeure partie de leurs protéines de produits d'origine animale.

Dans les pays à revenu élevé, la consommation moyenne de protéines par habitant ne devrait pas augmenter de manière significative au cours de la prochaine décennie, en raison de son niveau proche de la saturation, ainsi que des inquiétudes croissantes concernant la santé et l'environnement (Graphique 1.10). Ces préoccupations, ainsi que les considérations éthiques relatives au bien-être animal et à l'acte de manger des animaux, pourraient également stimuler la demande de protéines d'origine végétale et d'autres sources de protéines (telles que les insectes ou la viande cultivée), comme l'examine la section 1.3.7.

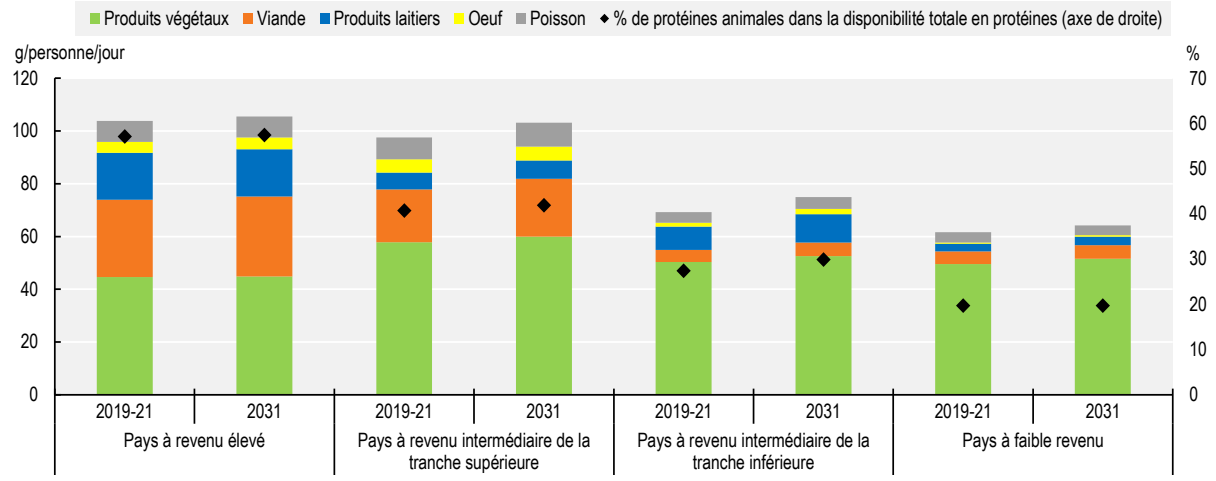
Une forte croissance de la consommation de protéines par habitant devrait être observée dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure comme de la tranche inférieure, de 6 % et de 8 %, respectivement ; et environ 60 % des protéines supplémentaires seront d'origine animale (Graphique 1.10). La consommation moyenne de protéines par habitant des pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure atteindra ce faisant un niveau proche de celui des pays à revenu élevé à

l'horizon 2031. Une grande partie de cette convergence est attribuable à la forte croissance de la consommation de protéines animales par habitant (de viande principalement) en Chine.

Malgré une croissance notable de la consommation de protéines animales par habitant (de produits laitiers principalement) dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure, leur niveau de consommation demeurera moins élevé que celui des pays à revenu élevé et intermédiaire de la tranche supérieure, compte tenu de leur faible niveau de départ. L'Inde, où la consommation de protéines animales – de viande en particulier – est traditionnellement faible, apporte la principale contribution à cette tendance.

La consommation de protéines par habitant devrait progresser de 4 % dans les pays à faible revenu (Graphique 1.10). La quasi-totalité des protéines supplémentaires sera issue de produits végétaux, lesquelles continueront de fournir plus de 80 % des protéines disponibles d'ici 2031. La consommation par habitant de protéines animales est modeste et devrait progresser lentement au cours de la prochaine décennie, du fait principalement de l'augmentation relativement lente des revenus par habitant après la pandémie de COVID-19. Les problèmes le long de la chaîne d'approvisionnement (tels que le manque d'infrastructures frigorifiques) demeurent par ailleurs une contrainte dans certaines zones, alors que les préférences alimentaires pour les sources de protéines non animales continuent de limiter la croissance de la demande dans certaines autres. La consommation par habitant de protéines de poisson devrait même diminuer au cours de la prochaine décennie, étant donné que la croissance démographique en Afrique devrait être supérieure à l'expansion des approvisionnements.

Graphique 1.10. Disponibilité en protéines par habitant, par catégorie de pays selon le revenu



Note : Les productions végétales incluent les céréales, les légumineuses et les racines et tubercules.
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/0x3chg

1.3.4. Gains d'efficacité et intensification de l'utilisation d'aliments pour animaux

Les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire sont les moteurs de la croissance de l'utilisation d'aliments pour animaux

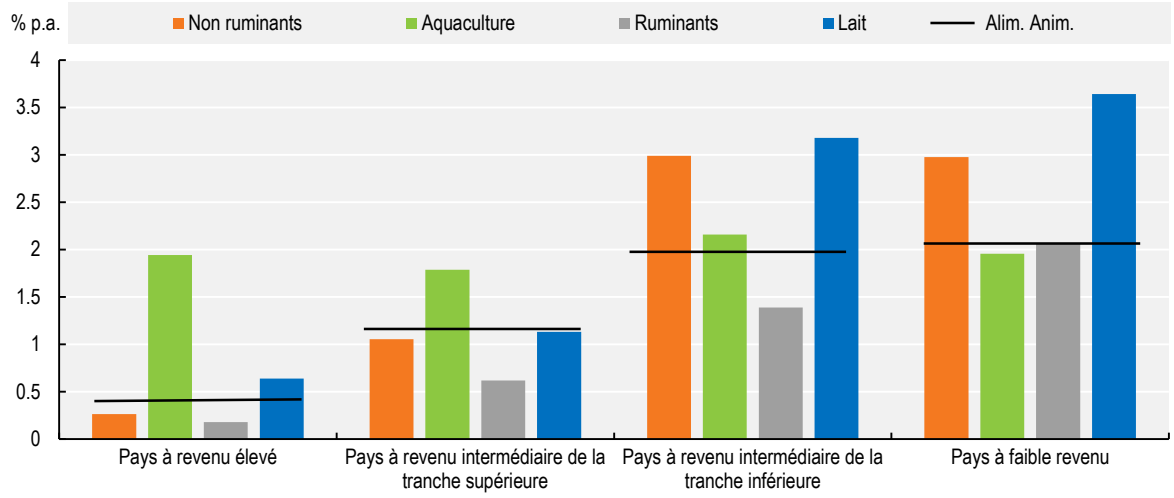
L'évolution des habitudes de consommation mondiales dans le sens d'une augmentation de la part des produits d'origine animale dans l'alimentation exige l'utilisation d'une quantité croissante de récoltes et d'autres produits agricoles pour nourrir les animaux. En 2019-21, environ 1.7 milliard de tonnes de

céréales, de tourteaux protéiques et de sous-produits de la transformation (son de céréales, par exemple) ont été utilisées à cette fin. L'utilisation mondiale de produits d'alimentation animale devrait augmenter de 1 % par an au cours de la décennie à venir, pour atteindre 2 milliards de tonnes en 2031[4].

Dans les pays à revenu intermédiaire et à faible revenu, l'utilisation de produits d'alimentation animale devrait augmenter à un rythme plus soutenu, d'environ 2 % par an au cours des dix prochaines années, compte tenu de l'expansion rapide de la production de l'aquaculture et de l'élevage de non-ruminants, ainsi que de l'intensification de l'alimentation des animaux dont s'est accompagné le passage d'un mode de production artisanal à des systèmes de production de nature plus commerciale. Dans ces pays, le développement de la production de ruminants et de lait est moins étroitement lié à l'utilisation d'aliments pour animaux, étant donné qu'elle repose essentiellement sur le pâturage (Graphique 1.11).

Dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure, l'utilisation d'aliments pour animaux devrait augmenter de 1.1 % par an au cours de la prochaine décennie, de pair avec la croissance de la production de l'élevage et de l'aquaculture. Les évolutions de l'utilisation de produits d'alimentation animale sont fortement influencées par la Chine, principal consommateur mondial d'aliments pour animaux. La croissance de l'utilisation de produits d'alimentation animale par la Chine devrait cependant ralentir par rapport à la décennie précédente (1 % par an contre 3.7 % par an), du fait d'un essoufflement de la croissance de la production du secteur de l'élevage (sauf dans le cas de la viande porcine), et d'une plus grande efficacité alimentaire. Ces gains d'efficacité alimentaire, qui sont le fruit des progrès des pratiques de gestion et de la génétique animale, permettront une réduction de l'utilisation d'aliments pour animaux par unité de production animale (Graphique 1.11).

Graphique 1.11. Variation annuelle de l'utilisation des aliments pour animaux et de la production animale, 2022-2031



Note : Les ruminants comprennent la viande bovine et la viande ovine. Les non-ruminants comprennent la viande de volaille et de porc. Les barres montrent les variations annuelles des volumes de production pour les différents produits de l'élevage. La ligne noire montre les variations annuelles de l'utilisation des aliments pour animaux.
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/4xjg1o

Dans les pays à revenu élevé, l'utilisation d'aliments pour animaux devrait progresser lentement, de 0.4 % par an seulement, en raison de la lenteur de l'augmentation de la production animale, mais aussi des gains

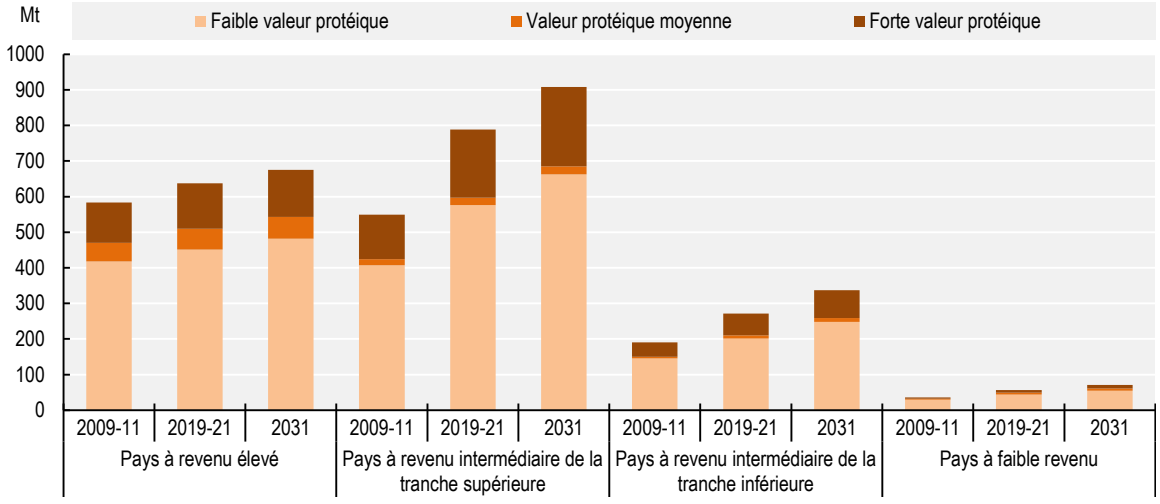
d'efficacité alimentaire entraînés par les progrès de la génétique animale, des technologies d'alimentation animale, et de la gestion des troupeaux (Graphique 1.11).

Bien que la croissance de l'utilisation d'aliments pour animaux soit plus lente dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure et dans ceux à revenu élevé, ces pays resteront les plus gros consommateurs de produits d'alimentation animale et compteront à eux tous pour 80 % de l'utilisation mondiale de ces produits en 2031 (Graphique 1.12). Ensemble, la Chine, les États-Unis et l'Union européenne continueront de représenter la moitié de l'utilisation totale de ces produits à la fin de la décennie.

Évolutions de la structure de l'utilisation de produits d'alimentation animale dans les pays à faible revenu ou à revenu intermédiaire

La composition de l'utilisation d'aliments pour animaux, représentée au graphique 1.12 par la part respective des aliments à forte, moyenne et faible valeur protéique dans l'utilisation totale d'aliments pour animaux, est très variable selon les pays du fait des différences de leurs technologies de production. Au cours de la décennie à venir, l'intensification de la production animale dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure et dans ceux à faible revenu devrait accroître leur utilisation d'aliments pour animaux à forte valeur protéique, bien qu'à partir d'un faible niveau de départ.

Graphique 1.12. Structure de l'utilisation d'aliments pour animaux, par catégorie de pays selon le revenu



Note : Les aliments à faible valeur protéique incluent le maïs, le blé, les autres céréales secondaires, le riz, le son de céréales, la pulpe de betterave, la mélasse, et les racines et tubercules. Les aliments à moyenne valeur protéique incluent les drêches séchées de distillerie, les légumineuses, et le lactosérum en poudre. Les aliments à forte valeur protéique incluent les tourteaux protéiques, les farines de poisson et le lait écrémé en poudre.
Source : OCDE/FAO (2022), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLin https://stat.link/dcx5z0

Dans les pays à faible revenu, l'élevage est largement tributaire des aliments pour animaux produits localement à petite échelle. Les aliments commerciaux sont relativement peu utilisés et offrent pour la majeure partie d'entre eux une faible valeur protéique (céréales, racines et tubercules). Cependant, la part des aliments à forte valeur protéique (principalement les tourteaux oléagineux) dans l'utilisation totale de

produits d'alimentation animale devrait légèrement augmenter pour passer de 13 % en 2019-21 à 14 % en 2031, à mesure que ces pays adoptent des systèmes de production de nature plus commerciale et reposant sur une alimentation plus intensive. La part relative des aliments à forte valeur protéique est plus importante dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure, mais elle n'enregistrera qu'une légère augmentation par rapport à 2019-21, pour atteindre, d'après les projections, 23 % en 2031.

Les pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure sont les plus gros consommateurs d'aliments à forte valeur protéique, et aussi ceux où la part de ces aliments est la plus élevée. Elle a bondi au cours de la dernière décennie (passant de 22 % à plus de 24 %), portée par une transition vers des systèmes de production axés sur les aliments composés, mais elle devrait rester stable au cours des dix prochaines années. La Chine utilise déjà une part élevée d'aliments à forte valeur protéique, supérieure à celle de l'Union européenne comme à celle des États-Unis. Par ailleurs, la libéralisation du marché des céréales en Chine depuis 2016 a entraîné une chute du prix des céréales fourragères, ce qui favorise l'utilisation de maïs (plutôt que de tourteaux protéiques) pour nourrir les animaux. Cependant, la reconstitution du cheptel porcin après l'épidémie de PPA, qui donne lieu à la mise en place d'installations de production modernes reposant sur une alimentation intensive, pourrait entraîner une demande supplémentaire d'aliments à forte valeur protéique (voir le chapitre 4 sur les oléagineux).

Les pays à revenu élevé reposent sur des systèmes d'élevage intensif et utilisent des quantités importantes d'aliments à valeur protéique forte ou moyenne. Au cours de la prochaine décennie, la structure de la demande d'aliments pour animaux ne devrait pas évoluer sensiblement. La demande d'aliments à forte valeur protéique ne devrait connaître qu'une lente progression du fait d'une croissance atone de la production animale, ainsi que d'une amélioration constante des taux de conversion alimentaire, qui permet de réduire la quantité d'aliments à forte valeur protéique par unité de production animale. Cette lente augmentation s'explique également par l'évolution en cours vers une production animale biologique et sans recours aux OGM au sein de l'Union européenne, qui devrait entraîner une réduction de sa demande d'alimentation animale à forte valeur protéique au profit d'autres sources (herbe ou légumineuses, par exemple).

1.3.5. Fort ralentissement de la demande de biocarburants

La canne à sucre sera la principale matière première des biocarburants, et la contribution du maïs sera plus réduite

Depuis le début des années 2000, la demande de biocarburants (éthanol et biodiesel) a augmenté sensiblement, à la suite de la mise en œuvre de politiques visant à : (i) contribuer au respect des engagements nationaux de réduction des émissions de dioxyde de carbone (CO_2), (ii) faire diminuer la dépendance à l'égard des importations d'énergies fossiles et (iii) accroître la demande de matières premières bioénergétiques pour soutenir la production intérieure.

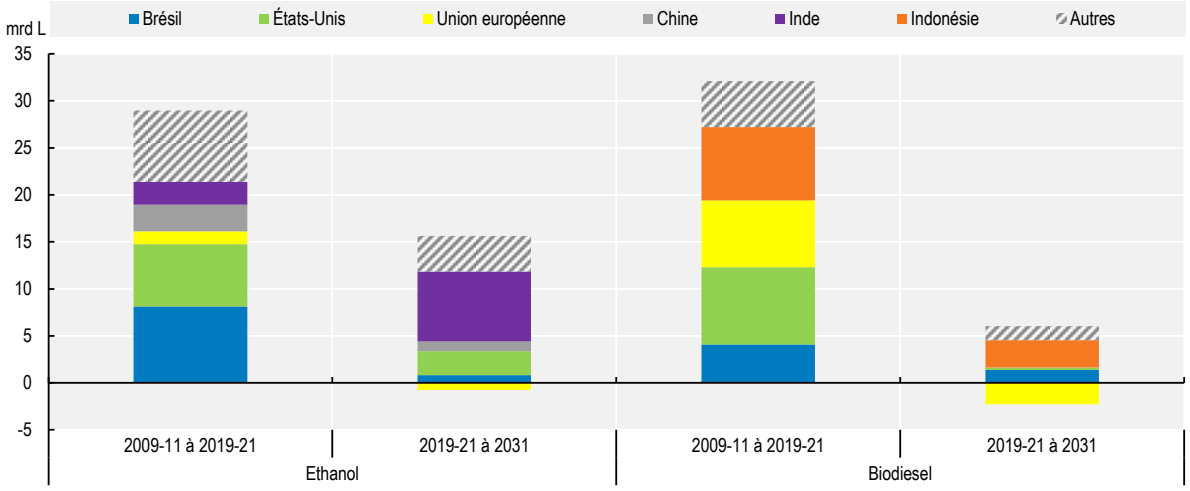
Au cours des dix prochaines années, la demande de biocarburants devrait progresser de 0.6 % par an, rythme sensiblement inférieur à celui de la décennie précédente (4 % par an), en raison principalement de la baisse de la consommation de carburants et d'une réduction des mesures d'incitation dans les pays à revenu élevé. La plus grande partie de la hausse de la demande trouvera son origine dans les pays à revenu intermédiaire, sous l'effet d'une augmentation des taux d'incorporation et des subventions destinées à soutenir la production intérieure.

La consommation d'éthanol devrait s'accroître de 12 % entre 2019-21 et 2031, et l'Inde contribuera pour plus de la moitié à cette demande supplémentaire (Graphique 1.13). En Inde, le taux d'incorporation d'éthanol devrait atteindre 11 % en 2025 et 20 % en 2031, à la faveur d'une production intérieure croissante d'éthanol à partir de la canne à sucre. La présente édition des *Perspectives* tient cependant pour acquis que l'Inde n'atteindra pas l'objectif E20 fixé par le gouvernement pour 2025, en raison de l'offre

limitée de matières premières. La consommation d'éthanol continuera également de progresser au Brésil, quoique plus lentement qu'au cours de la dernière décennie, grâce à un taux d'incorporation élevé et à une demande croissante de carburants. Une consommation croissante d'éthanol à l'échelle mondiale entraînera une augmentation de l'utilisation de canne à sucre pour produire des biocarburants (+9 %) ; la part des biocarburants dans l'utilisation totale de canne à sucre progressera pour atteindre 23 % en 2031 (Graphique 1.14). La mélasse, sous-produit de la production de canne à sucre et principale matière première employée en Inde et dans les autres pays d'Asie pour obtenir de l'éthanol, connaîtra également une hausse de son utilisation, ce qui portera à 51 % la part du secteur des biocarburants dans l'utilisation totale de mélasse en 2031 (Graphique 1.14).

En Chine et aux États-Unis, les perspectives de croissance de la consommation d'éthanol sont limitées (Graphique 1.13). En Chine, la consommation d'éthanol progressera parallèlement à la hausse de la consommation de carburant, mais son taux de croissance ralentira sensiblement par rapport à la dernière décennie. Le gouvernement chinois n'imposera vraisemblablement pas à l'échelle nationale l'obligation relative à l'E10 comme il l'avait envisagé en 2017, car ce programme est tributaire des stocks de maïs, qui ont diminué depuis 2017. Les présentes *Perspectives* estiment donc que le taux d'incorporation plus faible de 2 % sera maintenu au cours de la période examinée. Aux États-Unis, la baisse de l'utilisation d'essence et le plafond d'incorporation d'éthanol[5], fixé à 10 %, devraient limiter l'augmentation de la consommation d'éthanol. L'utilisation de maïs, principale matière première employée en Chine et aux États-Unis pour obtenir de l'éthanol, connaîtra une lente progression au cours de la prochaine décennie, la part des biocarburants dans l'utilisation du maïs tombant de 15.5 % en 2019-21 à 14 % en 2031 (Graphique 1.14).

Graphique 1.13. Évolution de la consommation de biocarburants dans les principales régions



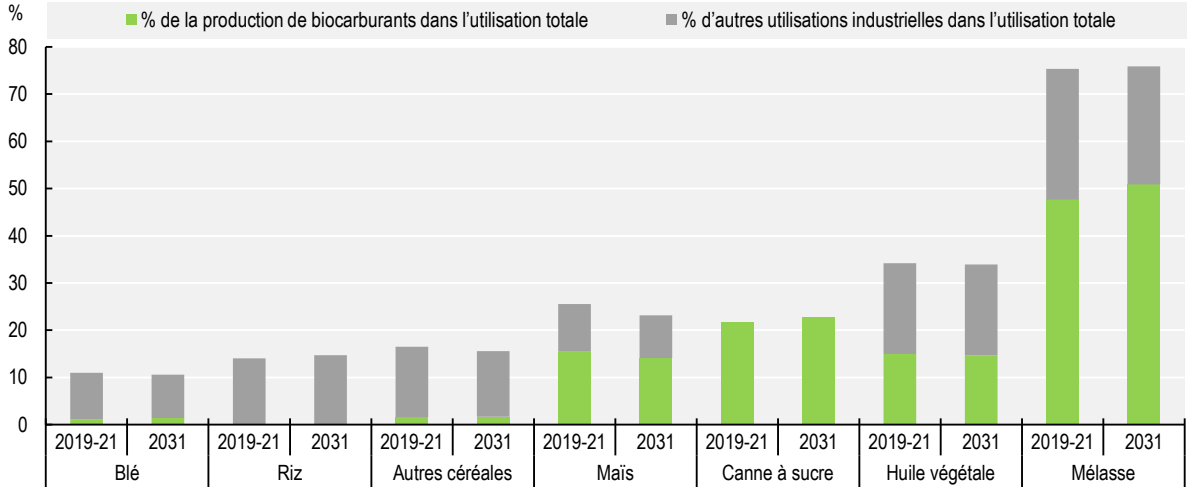
Source : OCDE/FAO (2022), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/78nxs2

D'après les projections, la consommation de biodiesel devrait s'accroître de 7 % entre 2019-21 et 2031, et l'Indonésie sera à l'origine de 77 % de cette augmentation de la consommation (Graphique 1.13). Le taux d'incorporation est supposé rester constant à 30 % en Indonésie tout au long de la période de projection – conformément à l'objectif du programme B30 de 2020 – et la demande de biodiesel devrait augmenter au même rythme que la consommation totale de carburant. Aux États-Unis et au sein de l'UE, le déclin de l'utilisation de carburant diesel limitera toutefois la hausse de la consommation de biodiesel.

Au sein de l'UE, la consommation de biodiesel sera en outre freinée par la deuxième directive sur les énergies renouvelables, qui impose des limites à l'utilisation de matières premières (principalement l'huile de palme) pour produire des biocarburants dès lors qu'elles sont cultivées dans des écosystèmes qui séquestrent du dioxyde de carbone, comme les forêts, les zones humides et les tourbières. Compte tenu des évolutions prévues de la consommation de biodiesel, l'utilisation d'huiles végétales en vue de son élaboration devrait augmenter de 14 % d'ici 2031, maintenant ainsi aux alentours de 15 % la part des biocarburants dans l'utilisation cette matière première (Graphique 1.14).

Graphique 1.14. Part de la production de biocarburants et des autres utilisations industrielles dans l'utilisation totale de produits agricoles



Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/c9vm1r

1.3.6. Autres utilisation des produits agricoles

Les perspectives sont radieuses pour l'utilisation de riz et d'huiles végétales pour produire des produits non alimentaires

Les produits agricoles examinés dans les *Perspectives* sont également utilisés dans le cadre d'un large éventail de produits et de procédés. Les *Perspectives* rassemblent les semences, les pertes après récoltes, les déchets et l'ensemble des applications industrielles, à l'exception des biocarburants, dans la catégorie « autres utilisations ». Au cours de la prochaine décennie, la demande pour ces autres utilisations devrait s'accroître de 0.7 % par an. Les produits agricoles et leurs sous-produits utilisés en tant que matières premières industrielles contribuent à réduire la dépendance à l'égard des combustibles fossiles et accroissent la valeur des bioressources, y compris par le recyclage des déchets.

Après leur transformation en fil, les fibres de coton sont utilisées pour produire des vêtements et d'autres produits textiles. Au cours de la prochaine décennie, la demande de coton devrait augmenter plus rapidement que la population mondiale (1.6 % par an), soutenue par une hausse continue des revenus. Cependant, la forte concurrence des fibres synthétiques, du polyester principalement, continuera de limiter la demande de coton. Cette évolution pourrait être en partie contrebalancée par l'intérêt croissant des consommateurs pour des textiles plus durables, sous réserve que le coton soit produit d'une manière plus respectueuse de l'environnement (voir le chapitre 10 sur le coton). La laine – un sous-produit de la

production de viande ovine – est également utilisée par l'industrie textile, mais elle n'est pas prise en compte dans les projections des *Perspectives*.

La mélasse est utilisée en tant que matière première industrielle pour la production de levure, de vinaigre, d'acide citrique, de vitamines, d'acides aminés et lactiques, et son usage devrait augmenter de 1.5 % dans les dix prochaines années. Cette progression est très inférieure à celle que devrait connaître l'utilisation de la mélasse pour la production de biocarburants. C'est pourquoi les « autres utilisations » de la mélasse devraient régresser, passant de 28 % en 2019-21 à 25 % de l'utilisation totale de cette matière première en 2031 Graphique 1.14).

Les usages industriels des céréales incluent la production d'amidon industriel et d'alcools, ainsi que des applications dans les industries du papier, du textile, des produits pharmaceutiques et des produits cosmétiques. Le riz, par exemple, est de plus en plus utilisé comme un ingrédient entrant dans la composition de nettoyants pour le visage, de savons pour la douche et de produits capillaires, surtout en Asie. Au cours de la décennie à venir, les « autres utilisations » du riz devraient augmenter de 19 %, et leur part dans l'utilisation totale de riz devrait s'accroître légèrement pour atteindre 15 % en 2031. Le maïs revêt par ailleurs une importance croissante dans la production de bioplastique – pour remplacer une matière dérivée du pétrole. Les autres utilisations du maïs, des autres céréales secondaires et du blé devraient enregistrer une progression plus lente que les autres utilisations du riz ; et leurs parts respectives dans l'utilisation totale de ces produits agricoles devraient diminuer au cours de la période étudiée (Graphique 1.14).

Les huiles végétales entrent dans la composition de produits cosmétiques et d'hygiène corporelle, d'excipients lipidiques de produits pharmaceutiques, et d'additifs alimentaires pour animaux de compagnie. Les « autres utilisations » des huiles végétales devraient connaître une hausse de 17 % dans les dix prochaines années, et maintenir ainsi leur part aux alentours de 19 % d'ici 2031 (Graphique 1.14).

1.3.7. La prochaine décennie pourrait connaître des évolutions sans précédent des habitudes de consommation alimentaire

Une source fondamentale d'incertitude à court terme tient à la guerre de la Russie contre l'Ukraine. Une diminution du volume des exportations en provenance de ces pays exerce une pression à la hausse sur les prix internationaux des produits destinés à l'alimentation humaine comme de ceux utilisés pour nourrir les animaux. Il faudra s'attendre à de plus fortes augmentations des prix si la guerre maintient à un niveau élevé les prix de l'énergie et des engrais et prolonge la disponibilité réduite des exportations mondiales de ces deux pays (FAO, 2022[10]). Une hausse des prix des produits agricoles aurait des conséquences négatives pour la sécurité alimentaire mondiale et la nutrition, surtout pour les ménages pauvres (Encadré 1.1).

Les hypothèses macroéconomiques sur lesquelles reposent les projections paraissent indiquer que la reprise économique mondiale postérieure à la crise du COVID-19 se poursuivra (voir la section 1.2). Le rythme effectif de cette reprise dépendra cependant de plusieurs facteurs qui ne peuvent être aisément anticipés. Ceux-ci incluent l'évolution des flambées de COVID-19 (par exemple la propagation de nouveaux variants), des taux de vaccination et des autres mesures de santé publique, ainsi que des politiques de relance de la demande des consommateurs et des entreprises. Par ailleurs, la tendance induite par la pandémie à la prise des repas à domicile au détriment des services alimentaires et de la fréquentation des restaurants est supposée s'inverser au fur et à mesure du rétablissement de l'économie et de l'abandon des mesures de restriction. Cependant, si tel n'était pas le cas, les projections de la demande alimentaire pourraient s'en trouver modifiées, en particulier pour les produits qui sont principalement consommés hors du domicile, tels que le poisson et certains morceaux de viande.

Une autre source d'incertitude liée à la demande a trait à l'évolution des préférences des consommateurs. Les décisions d'achat des consommateurs sont de plus en plus déterminées par des facteurs qui vont au-

delà des prix, des aspects culturels et des questions de goût, telles que les préoccupations liées à l'environnement et à la santé, ou encore les considérations éthiques relatives au bien-être animal et à l'acte de manger des animaux ou des produits qui en sont issus. Cette tendance transparait dans l'adoption croissante d'un mode de vie végétarien, végétalien ou « flexitarien » dans les pays à revenu élevé, en particulier parmi les jeunes. Les marchés de la viande et des produits laitiers seraient particulièrement affectés par un changement de comportement qui ferait la part belle aux protéines végétales ou à d'autres sources de protéines (telles que les insectes, ou la viande cultivée). Les marchés des aliments pour animaux pourraient également en subir les conséquences, étant donné que la production de ces autres sources de protéines pourrait nécessiter de moindres quantités de productions végétales (Oonincx, Van Broekhoven and Van Huis, 2019[11]) (Kearney, n.d.[12]). Cependant, comme la part de ces produits dans la consommation devrait rester très réduite au cours de la prochaine décennie, les *Perspectives* n'en tiennent pas explicitement compte, ce qui confère néanmoins une certaine incertitude aux projections de la demande.[6]

Les évolutions des politiques mises en œuvre constituent par ailleurs une source permanente d'incertitude. Plusieurs pays ont adopté (ou prévoient de le faire) des mesures visant à réduire la consommation totale de calories ou à promouvoir une alimentation saine. Il s'agit notamment de mesures budgétaires (telles que des taxes sur le sucre ou sur les graisses saturées, ou encore des subventions en faveur des produits alimentaires nutritifs), de systèmes d'étiquetage, de la reformulation des produits en collaboration avec l'industrie, de recommandations alimentaires actualisées et de programmes d'éducation (concernant par exemple les repas scolaires). Ces mesures pourraient influencer la demande globale de denrées alimentaires ainsi que la demande relative des différents produits alimentaires d'une manière difficile à prévoir.

Les politiques en matière de biocarburants constituent une autre source importante d'incertitude. Les variations des niveaux d'incorporation prescrits, des mécanismes mis en œuvre pour contrôler le respect des règles, ou des exonérations fiscales et des subventions dont bénéficient les biocarburants et les carburants fossiles pourraient modifier la demande de biocarburants et celle des cultures à partir desquelles ceux-ci sont produits. Les nouvelles politiques et technologies émergeant dans le secteur des transports auront également une incidence sur la demande de biocarburants. Au cours de la dernière décennie, diverses politiques destinées à promouvoir les véhicules électriques et les infrastructures de recharge ont été mises en œuvre sur les principaux marchés (Chine, Europe et États-Unis) et ont contribué à la forte croissance des ventes de voitures électriques (AIE, 2021[13])[7]. Un déploiement des véhicules électriques plus rapide que ne le supposent les présentes *Perspectives* pourrait avoir des répercussions sur la demande de biocarburants. Une production et une consommation croissantes de carburant d'aviation durable (CAD) pourraient par ailleurs soutenir la demande de biocarburants et celle des cultures à partir desquelles ceux-ci sont produits. Plusieurs pays européens et les États-Unis ont déjà adopté des mesures de soutien du CAD en vue de réduire les émissions de CO2 du secteur de l'aviation (voir le chapitre 9 sur les biocarburants).

1.4. Production

1.4.1. Introduction

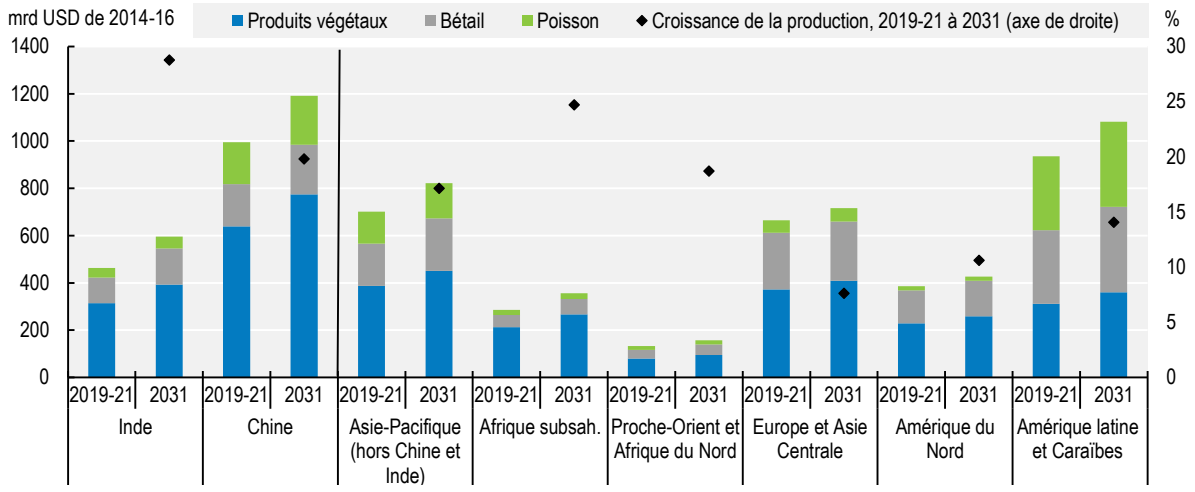
Les projections des *Perspectives* couvrent les produits végétaux et animaux énumérés à la section 1.3. Les *Perspectives* expliquent les répercussions des évolutions futures des rendements, de l'intensité d'exploitation des terres et de l'extension des surfaces agricoles sur la production végétale, et elles mettent en relation les variations de la taille du cheptel et de la production par animal avec les tendances de la production du secteur de l'élevage.

Les projections reposent sur l'hypothèse que les mesures de distanciation sociale destinées à contenir la pandémie de COVID-19 auront pour l'essentiel été levées au début de 2022 et n'affecteront pas la production agricole à compter de 2022. En outre, les projections des *Perspectives* tiennent compte de la probabilité d'une production réduite en Ukraine au cours de l'année commerciale 2022/23.

1.4.2. Les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire sont les moteurs de la croissance de la production mondiale

Dans les dix années à venir, la production agricole mondiale[8] (mesurée à prix constants) devrait augmenter de 17 %. Cette croissance sera principalement localisée dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire, dont l'Inde, la Chine et les autres pays d'Asie (Graphique 1.15). Elle sera stimulée par des investissements de nature à améliorer la productivité dans les infrastructures et la recherche-développement agricoles ; la mobilisation des ressources de production (telles que les terres agricoles et l'eau d'irrigation) ; une utilisation plus intense des intrants agricoles ; et de meilleures compétences en gestion.

Graphique 1.15. Tendances de la production agricole mondiale



Note : Ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant du domaine « Valeur de la production agricole » de FAOSTAT et complétées à l'aide de la base de données élaborée pour les besoins des Perspectives. Les données relatives aux autres produits ont été obtenues par extrapolation. La valeur nette de la production repose sur les estimations des auteurs de l'utilisation de semences et aliments pour animaux autoproduits. Elles sont exprimées en USD aux prix constants de 2014-16.
Source : FAO (2022). FAOSTAT, Valeur de la production agricole (base de données), http://www.fao.org/faostat/en/#data/QV ; OCDE/FAO (2022), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/w5ud0p

La production devrait augmenter sensiblement en Afrique subsaharienne, quoique par rapport à un faible niveau de départ. Elle sera favorisée par une extension des superficies, par une évolution de l'éventail de cultures, ainsi que par les gains de productivité obtenus grâce à des investissements dans des variétés améliorées adaptées aux conditions locales, à de meilleures pratiques de gestion, et à l'expansion et l'intensification de l'aviculture. La forte croissance de la production prévue dans la région Proche-Orient et Afrique du Nord devrait être le fruit d'une plus grande intensité des cultures, d'une augmentation sensible des rendements, ainsi que du développement du secteur de la viande de volaille.

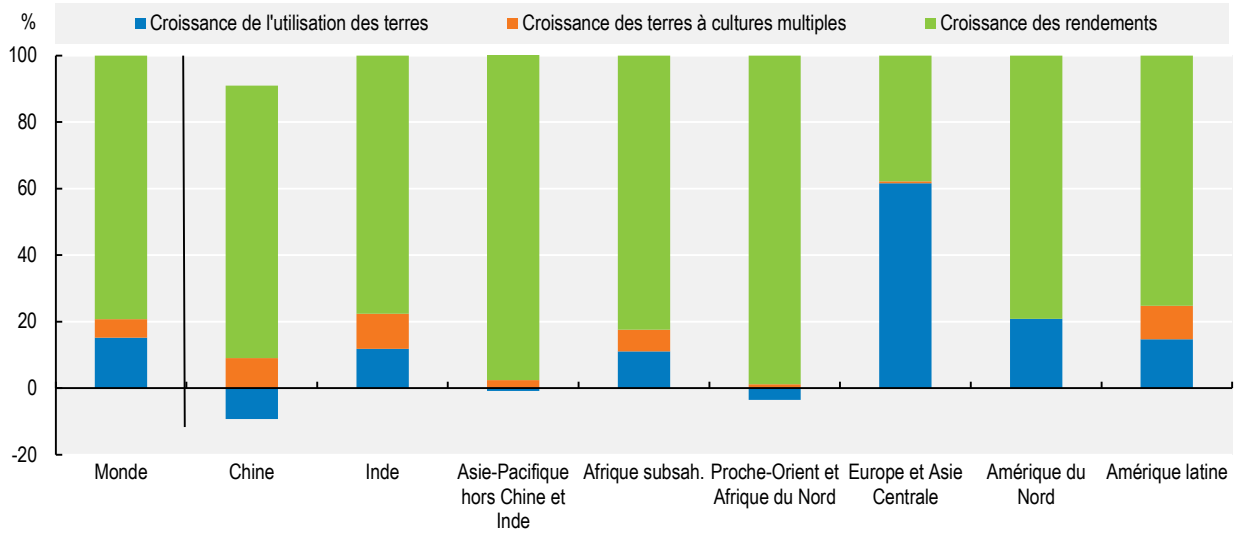
L'augmentation de la production en Amérique du Nord et en Europe occidentale sera vraisemblablement limitée, en grande partie en raison de l'instauration de réglementations plus strictes en matière de durabilité environnementale et de bien-être animal.

1.4.3. Une croissance de la production végétale principalement due à l'augmentation des rendements

La production végétale mondiale devrait s'accroître de 18 % au cours de la décennie à venir[9], grâce principalement aux contributions de la Chine (30 %), de l'Inde (17 %) et du reste de la région Asie-Pacifique (14 %). L'Afrique subsaharienne devrait être à l'origine de 12 % de la hausse de la production, suivie par l'Amérique latine (11 %), et par la région Europe et Asie centrale (8 %). La contribution de l'Amérique du Nord devrait se situer aux alentours de 7 %, alors que la région Proche-Orient et Afrique du Nord ne participera que pour environ 3 % à l'augmentation de la production végétale mondiale.

Les évolutions prévues de la production végétale sont principalement dues à une augmentation des rendements, mais aussi dans une certaine mesure à une intensification de l'utilisation des terres (cultures multiples) et à l'extension des surfaces cultivées, comme indiqué au Graphique 1.16.

Graphique 1.16. Sources de croissance de la production agricole, 2022-31



Note : Le graphique indique la décomposition de la croissance totale de la production (2012-21 et 2022-31) en agrandissement des surfaces, intensification moyennant le développement des cultures successives et amélioration des rendements. Il porte sur les cultures suivantes : coton, maïs, autres céréales secondaires, autres oléagineux, légumineuses, riz, racines et tubercules, soja, betterave sucrière, canne à sucre, blé et huile de palme.
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/78r0jp

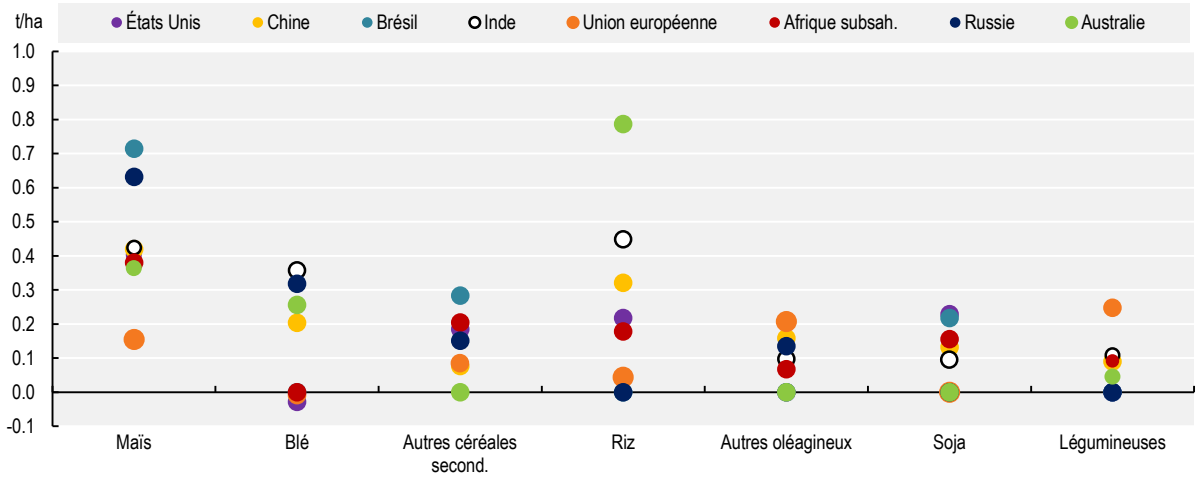
Rendements des cultures

Les améliorations des rendements contribueront pour 80 % à la croissance de la production prévue au cours de la prochaine décennie pour les cultures examinées dans les *Perspectives*. Au Proche-Orient et en Afrique du Nord, en Chine et dans la région Asie-Pacifique (Inde et Chine exclues), cette croissance repose entièrement sur l'augmentation des rendements, compte tenu de la baisse prévue des superficies

récoltées de céréales, d'oléagineux, de plantes sucrières, de légumineuses, de coton, et de racines et tubercules.

Les taux prévus d'augmentation des rendements sont variables selon les régions et selon les pays, du fait des différences de technologies de production et de conditions agroclimatiques (Graphique 1.17). Des augmentations notables des rendements sont attendues au Brésil, en Inde et en Chine pour la plupart des produits examinés dans les *Perspectives*, les rendements atteignant ou dépassant en 2031 dans ces économies émergentes ceux des pays à revenu élevé. La convergence des rendements de l'Afrique subsaharienne et ceux des autres régions devrait toutefois être lente.

Graphique 1.17. Évolution de l'utilisation des surfaces cultivées, cultures principales, 2019-21 à 2031



Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/k2jv4c

Les projections des *Perspectives* reposent sur l'hypothèse que l'augmentation des rendements dans les pays à revenu élevé découlera d'une amélioration des pratiques de gestion des exploitations ainsi que de l'adoption des techniques d'agriculture de précision (c'est-à-dire de l'optimisation de l'utilisation des intrants agricoles tels que les engrais et les produits chimiques) et de l'amélioration des variétés cultivées. L'augmentation des rendements sera toutefois limitée, étant donné qu'ils sont déjà très élevés dans ces pays et que les possibilités de les accroître encore sont restreintes par des réglementations plus strictes en matière de protection de l'environnement et de sécurité des aliments.

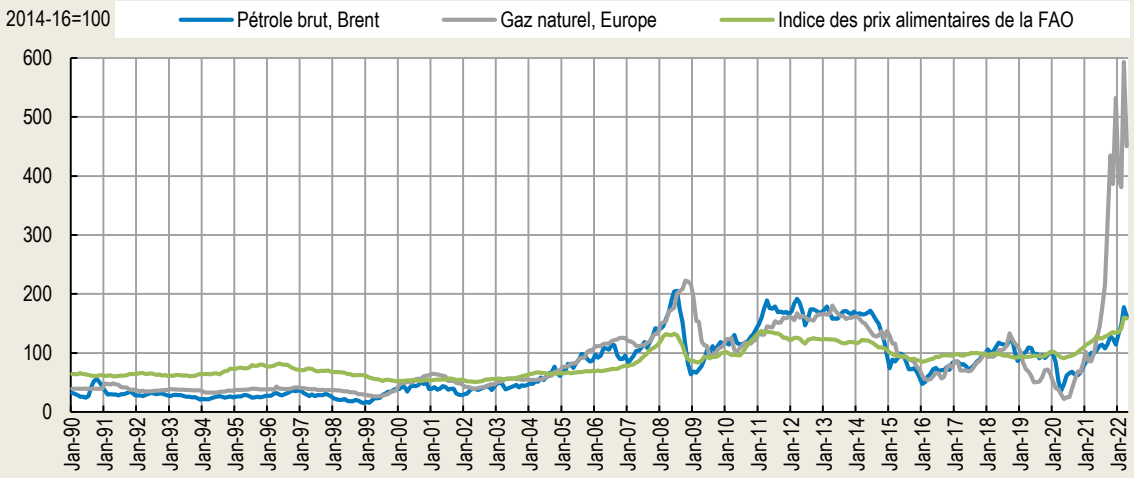
En Afrique subsaharienne comme dans les autres pays à faible revenu et dans ceux à revenu intermédiaire, l'augmentation des rendements devrait résulter de l'amélioration des variétés cultivées, d'une utilisation accrue d'engrais et de pesticides, ainsi que d'une meilleure gestion des exploitations moyennant la mécanisation et le renforcement des compétences en agronomie acquises par les agriculteurs à travers les services de formation et de vulgarisation.

Il convient de noter que toutes les projections des augmentations des rendements sont tributaires des évolutions des coûts des intrants au cours de la prochaine décennie, de sorte qu'une hausse des prix de l'énergie et des engrais plus forte que prévu limiterait l'utilisation d'intrants et restreindrait par conséquent l'amélioration des rendements. L'Encadré 1.3 examine les répercussions de la hausse des prix des intrants sur la production agricole et les marchés alimentaires.

Encadré 1.3. La hausse des prix des intrants suscite des craintes pour la sécurité alimentaire mondiale

Le secteur agroalimentaire est gros consommateur d'énergie, dont il utilise d'importantes quantités à l'intérieur de l'exploitation soit directement sous la forme de carburants, de gaz naturel et d'électricité, soit indirectement par l'utilisation de produits agrochimiques tels que des engrais, des pesticides et des lubrifiants. La récente flambée des prix des intrants agricoles suscite des inquiétudes liées à la tendance à la hausse des coûts de production de l'alimentation. Les prix des intrants en rapide augmentation, notamment ceux de l'énergie issue des combustibles fossiles, exercent une pression à la hausse des prix alimentaires, et ont des effets négatifs sur la sécurité alimentaire mondiale. Les répercussions sur les prix se manifestent par la hausse de l'indice des prix alimentaires de la FAO, qui a atteint en mars 2022 son plus haut niveau depuis 1990. Les évolutions des prix des intrants paraissent en être pour une large part à l'origine (Graphique 1.18 et Graphique 1.19).

Graphique 1.18. Prix du gaz naturel par rapport aux prix du pétrole brut, 2014-16=100



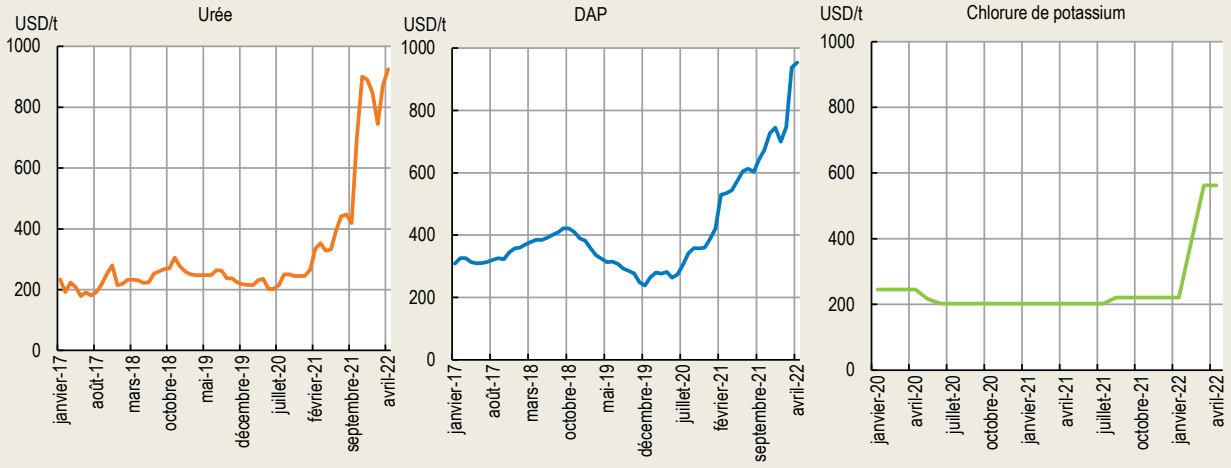
Source: FAO (2022), "Indice des prix alimentaires de la FAO"; https://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/ ; Banque Mondiale (2022), "World Bank Commodities Price Data (The Pink Sheet)", https://www.worldbank.org/en/research/commodity-markets.

StatLink https://stat.link/ecm90k

Les graphiques 1.18 et 1.19 laissent penser que la hausse rapide des prix internationaux des produits agricoles et le sommet sans précédent qu'ils atteignent actuellement coïncident avec une hausse tout aussi rapide et avec un pic pluriannuel des coûts de production (variables). L'évolution étroitement synchronisée des recettes et des coûts pèse sur la rentabilité globale des exploitations. Cette évolution parallèle des prix des produits agricoles et de ceux des intrants a constitué une caractéristique générale des marchés internationaux ces dernières décennies. Il ne faut toutefois pas considérer que les écarts entre les prix alimentaires et ceux des intrants correspondent à des marges (brutes) en valeur absolue, car ils n'indiquent que les variations des marges brutes. À ce titre, leur évolution au fil du temps suggère que, toutes choses étant égales par ailleurs, les gains tirés par les producteurs d'une augmentation des prix agricoles et alimentaires ne tardent pas à être résorbés par une rapide hausse des coûts des intrants. Les variations des coûts de production entraînent généralement une modification des prix des produits, mais un examen plus attentif des deux séries porte à croire que l'évolution des coûts des intrants peut

également être liée à celle des prix des produits. De plus, la situation globale à l'échelle mondiale risque de masquer d'importantes différences régionales et sectorielles au sein du secteur agroalimentaire. Par exemple, la plupart des producteurs de soja dégagent actuellement des marges d'exploitation positives relativement importantes, car ils ont moins besoin des engrais azotés, actuellement onéreux, alors qu'ils bénéficient dans le même temps du niveau élevé des prix des produits. Les producteurs de porc sont en revanche confrontés aux prix bas de la viande et aux coûts élevés des aliments pour animaux, ce qui aboutit souvent à de faibles marges brutes, et même à des marges nettes négatives.

Graphique 1.19. Évolutions récentes des prix des engrais



Note : DAP, prix au comptant du phosphate diammonique aux États-Unis (Golfe); urée (Ukraine), FAB, Mer Noire ; chlorure de potassium, FAB, Vancouver

Source: Banque Mondiale (2022), "World Bank Commodities Price Data (The Pink Sheet)", https://www.worldbank.org/en/research/commodity-markets.

StatLink https://stat.link/og5n1v

Juste au moment où beaucoup de régions du monde ont rouvert leurs économies dans le sillage de la pandémie de COVID-19 afin de stimuler la croissance économique, la hausse des prix de l'alimentation et des combustibles qui est en cours est fortement régressive : elle aggrave les difficultés économiques et a des effets négatifs pour les producteurs comme pour les consommateurs. Les évolutions des coûts de production se traduisent par des évolutions des prix des produits, et donc des prix alimentaires. Pour les producteurs, il s'ensuit que l'augmentation potentielle des marges bénéficiaires est en règle générale érodée par la hausse des coûts de production. Ce phénomène est certes prévisible d'un point de vue théorique, mais il est tout à fait remarquable de voir à quel point il est confirmé par les faits, y compris dans l'actuelle période de flambée des prix.

Pour les consommateurs, il en résulte que les prix alimentaires augmenteront inévitablement du fait de la hausse des coûts de production, et ce à bref délai. Tel est également le cas dans l'actuelle période d'augmentation des prix, qui affecte plus particulièrement les consommateurs qui consacrent déjà une part importante de leur budget à l'énergie et à l'alimentation. Pour les responsables de l'action publique, cela signifie que la hausse des coûts des intrants agricoles, notamment l'énergie, entraînera inévitablement une augmentation des prix alimentaires, à moins qu'il soit possible de trouver de nouveaux modèles de production moins énergivores et, surtout, moins dépendants des combustibles fossiles.

Source : FAO (2021[14]).

Intensité d'exploitation des terres

À l'échelle mondiale, l'intensification de l'exploitation des terres arables, en y pratiquant plusieurs récoltes par an, ne contribuerait que pour 6 % à la croissance des productions végétales qui est attendue (Graphique 1.16). L'augmentation de l'intensité culturale sera facilitée par des systèmes innovants de rotation des cultures, par une plus large adoption des variétés à cycle court, ainsi que par les techniques de culture sans travail du sol.

En Amérique latine, l'augmentation de l'intensité culturale au cours de la prochaine décennie reposera vraisemblablement sur l'extension de la double culture du soja et du maïs ou du blé. Dans les pays asiatiques, elle proviendra de l'extension de la double culture du riz et d'une seconde culture constituée d'autres céréales, de légumineuses ou de légumes. En Afrique subsaharienne, le développement de l'irrigation allongera la saison de végétation afin de permettre des cultures multiples, ainsi que la pratique de cultures mixtes (de maïs et de manioc ou de millet et de légumineuses, par exemple). En Amérique du Nord, en Europe et en Asie septentrionale, les possibilités d'intensification de l'exploitation des terres resteront limitées en raison des conditions météorologiques.

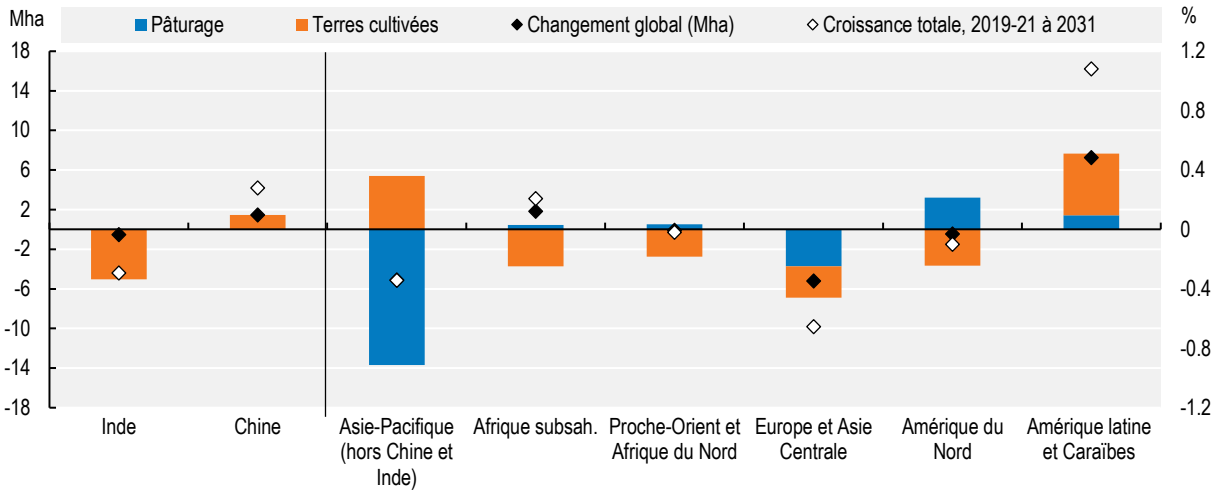
Utilisation des terres

L'expansion des surfaces cultivées devrait contribuer pour 15 % à l'augmentation prévue de la production végétale. Le Graphique 1.20 présente les évolutions des surfaces cultivées dans la décennie à venir. Les surfaces cultivées devraient principalement s'accroître dans les pays d'Asie (de 9 Mha), hors Chine et Inde, et en Amérique latine (6.2 Mha). Dans la région Asie et Pacifique, les pâturages seront vraisemblablement convertis en surfaces cultivées, alors qu'en Amérique latine et en Afrique subsaharienne, ce sont principalement des terres non agricoles qui seront mises en exploitation.

Au Proche-Orient et en Afrique du Nord, l'expansion des surfaces cultivées devrait être limitée par les conditions naturelles. Les faibles précipitations sont un obstacle à l'agriculture pluviale, et les coûts d'irrigation sont dans la plupart des endroits prohibitifs. En Amérique du Nord et en Europe occidentale, les surfaces cultivées devraient diminuer, car l'accroissement des productions végétales est strictement encadré par les politiques de durabilité environnementale, et l'on devrait également observer une réduction des surfaces consacrées à la production de fruits, de légumes, ainsi que d'autres cultures qui ne sont pas prises en compte dans les *Perspectives*.

Les pâturages devraient perdre 14 Mha dans la région Asie et Pacifique, hors Chine et Inde, du fait du passage attendu d'une production de viande bovine, ovine et caprine fondée sur le pâturage à des systèmes d'élevage plus intensif de volailles et de porcs. L'élevage de ruminants devrait également évoluer vers des systèmes de production reposant sur une alimentation plus intensive, qui nécessitent moins de pâturages. La superficie des pâturages devrait légèrement augmenter en Amérique du Nord, compte tenu de l'expansion du cheptel bovin prévue par les projections.

Graphique 1.20. Évolution de l'utilisation des terres agricoles, 2019-21 à 2031

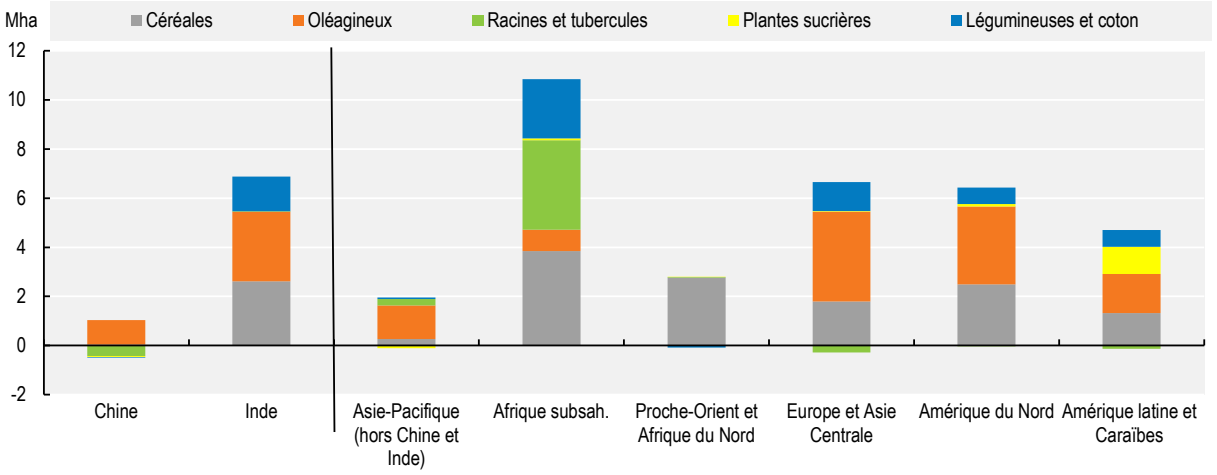


Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/tgi9hc

La plus grande partie de l'expansion des surfaces cultivées aura lieu au profit de la culture de céréales et d'oléagineux (Graphique 1.21).

Graphique 1.21. Évolution de l'utilisation des surfaces cultivées, cultures principales, 2019-21 à 2031



Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/mhzepf

1.4.4. La production des secteurs de l'élevage, de la pêche et de l'aquaculture est concentrée dans un petit nombre de pays

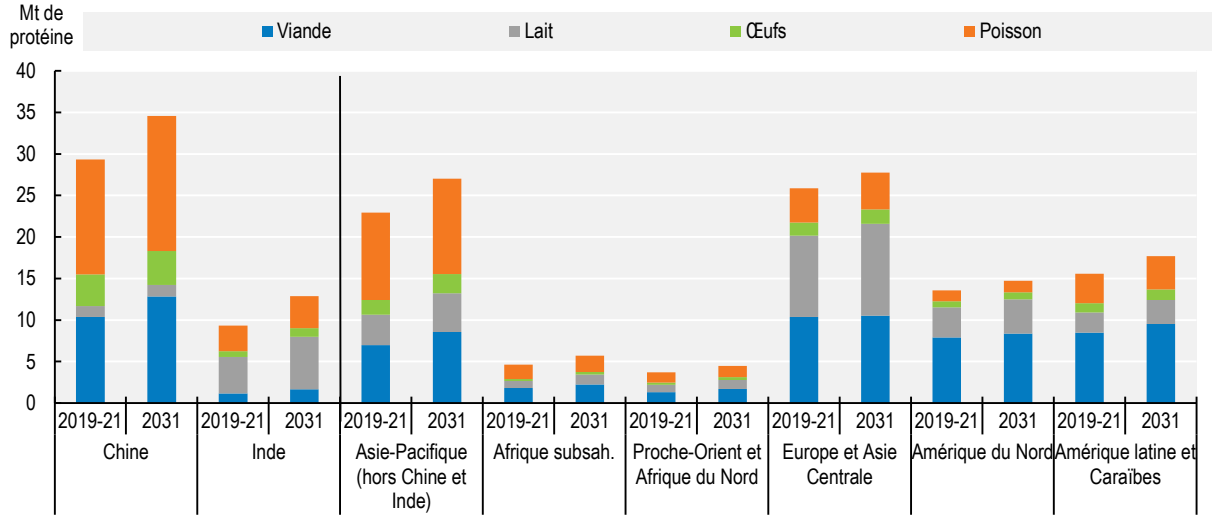
La production mondiale des secteurs de l'élevage, de la pêche et de l'aquaculture devrait augmenter de 16 % au cours de la prochaine décennie, et la majeure partie de cette augmentation (85 %) aura pour origine les pays à revenu intermédiaire et ceux à faible revenu (Graphique 1.22). Cependant, un petit nombre de pays ou de régions continuent de dominer la production mondiale de ces secteurs et contribuent pour près de 60 % à la production animale mondiale : la Chine, l'Inde, le Brésil, les États-Unis et l'Union européenne. Leur part dans la production mondiale des secteurs de l'élevage, de la pêche et de l'aquaculture ne devrait subir aucun changement au cours de la décennie à venir.

La Chine devrait accroître de 17 % la production de ses secteurs de l'élevage, de la pêche et de l'aquaculture, et l'Inde de 37 %, ces deux pays étant à eux deux à l'origine d'environ la moitié de la croissance mondiale. Cette expansion sera soutenue en Chine par la fin de l'épidémie de peste porcine africaine (PPA), et en Inde par la forte croissance de la production de produits laitiers.

En Amérique latine, la production des secteurs de l'élevage, de la pêche et de l'aquaculture devrait progresser de 12 %, ce qui représente 11 % de la croissance de la production mondiale, grâce principalement au secteur de l'élevage à vocation exportatrice du Brésil.

En Afrique subsaharienne, la production des secteurs de l'élevage, de la pêche et de l'aquaculture devrait augmenter de 24 %, bien que par rapport à un faible niveau de départ, grâce en particulier à la croissance de la production de volailles et de lait. La part de l'Afrique subsaharienne dans la production mondiale se maintiendra à 4 % d'ici 2031. Au Proche-Orient et en Afrique du Nord, la production des secteurs de l'élevage, de la pêche et de l'aquaculture devrait augmenter de 20 %, du fait de la croissance du segment de la viande de volaille, bien que par rapport à un faible niveau de départ, aussi la région ne contribuera-t-elle que pour environ 3 % de la production animale mondiale en 2031 (Graphique 1.22).

Graphique 1.22. Production mondiale des secteurs de l'élevage, de la pêche et de l'aquaculture, exprimée en nombre de protéines



Source : OCDE/FAO (2022), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

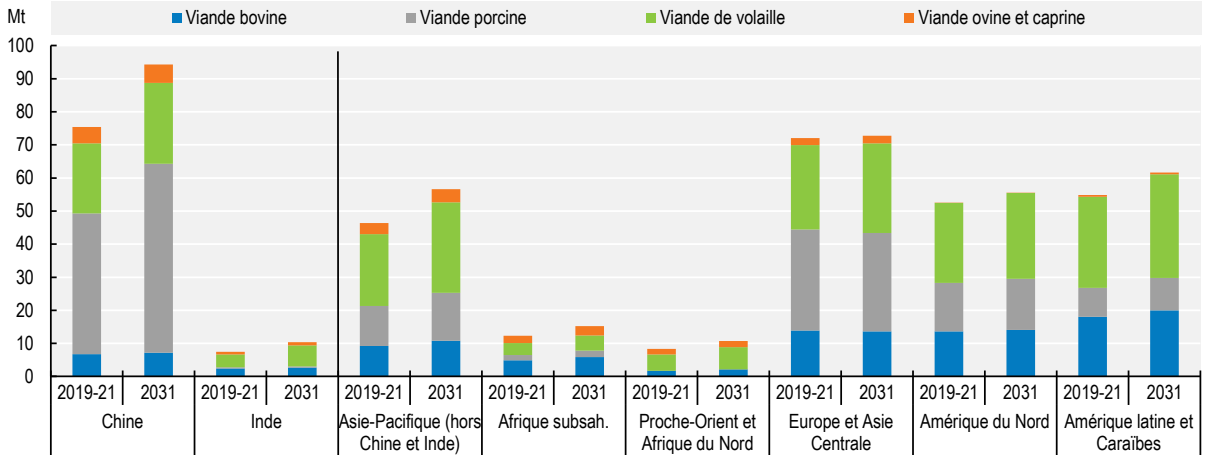
StatLink https://stat.link/krunmg

1.4.5. La volaille contribuera pour plus de la moitié à l'augmentation de la production mondiale de viande

Au cours de la prochaine décennie, la production mondiale de viande devrait s'accroître de 15 %, à la faveur d'une augmentation du nombre d'animaux et d'une plus grande productivité par animal. Des taux de fécondité plus élevés et un gain de poids plus rapide et plus efficace pourront vraisemblablement être obtenus grâce à une intensification de l'alimentation, aux progrès de la génétique et à une meilleure gestion des troupeaux.

La production de viande de volaille devrait progresser de 16 % (21 Mt) au cours des dix années à venir et contribuer pour 45 % à la croissance de la production mondiale de viande, compte tenu de sa rentabilité soutenue et d'un rapport entre les prix de la viande et ceux des aliments pour animaux plus favorable que pour les autre non-ruminants et pour les ruminants (Graphique 1.23). La région Asie et Pacifique devrait contribuer pour environ la moitié à la croissance de la production mondiale de viande de volaille, la part de la Chine s'élevant à 15 %. Les États-Unis seront à l'origine de 8 % de la croissance de la production mondiale de viande de volaille, du fait de l'intensification de la production, alors que le Brésil y contribuera pour 5 %, à la suite de l'expansion des troupeaux et d'une augmentation de la productivité par animal. En Europe, la production de viande de volaille ne devrait augmenter que de 4 % étant donné qu'aucune expansion du cheptel n'est prévue et que la productivité par animal demeurera élevée.

Graphique 1.23. Production mondiale de viande en équivalent poids carcasse



Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/v5mcrj

La production mondiale de porc devrait augmenter de 17 % (18 Mt) d'ici 2031, par rapport à la période de référence 2019-21, qui a été marquée par la PPA (Graphique 1.23). Le porc contribuera pour 38 % à la croissance de la production mondiale de viande. Les projections partent de l'hypothèse que le secteur se sera remis de la PPA d'ici 2023, de sorte que la quasi-totalité de la croissance prévue se produira dès les premières années de la décennie à venir. La majeure partie de l'augmentation de la production de viande de porc devrait trouver son origine en Chine dès 2023, ainsi qu'aux Philippines et au Viet Nam, où la production devrait effacer dans les 2-3 prochaines années les pertes subies à la suite de la flambée de PPA. Dans l'Union européenne, la production devrait diminuer au cours de la prochaine décennie, car le durcissement des réglementations relatives à la protection de l'environnement et au bien-être animal

devrait accroître les coûts de production, alors que les préoccupations en matière de santé publique et de durabilité limiteront la demande.

La production de viande bovine devrait s'accroître de 8 % (6 Mt) et contribuer pour 12 % à l'augmentation de la production mondiale de viande (Graphique 1.23). L'Amérique latine devrait développer sa production de 11 % et contribuer pour 33 % à la croissance de la production mondiale. En Amérique du Nord, la production ne devrait progresser que de 4 %, du fait des faibles perspectives de rentabilité liées à une demande léthargique, les consommateurs se tournant vers les viandes blanches, ce qui entraînera une contraction des investissements dans de nouvelles capacités de production et ne débouchera que sur une modeste augmentation du cheptel. En Europe, la production de viande bovine devrait baisser au cours de la prochaine décennie (de 8 %) sous l'effet d'une diminution de la taille du cheptel à la suite de la contraction des débouchés à l'exportation et de l'augmentation des coûts entraînée par des mesures plus strictes de réduction des émissions des GES.

La production mondiale de viande ovine et caprine devrait progresser de 16 % (2 Mt) au cours de la décennie à venir, mais cela ne représente que 5 % de l'augmentation de la production mondiale de viande (Graphique 1.23). La production s'accroîtra de 29 % en Afrique subsaharienne, contribuant pour 26 % à la croissance mondiale, grâce principalement à l'expansion du cheptel, étant donné que la production repose sur des systèmes d'élevage semi-nomade, lesquels ne sont pas intensifs. La production de la Nouvelle-Zélande – premier exportateur mondial de viande ovine – demeurera constante, en raison de la concurrence pour les pâturages que lui livrent les secteurs de la viande bovine et de la production laitière.

1.4.6. Dans le secteur de l'élevage, la production laitière sera la filière la plus dynamique

Dans le secteur de l'élevage, la production laitière devrait être la filière la plus dynamique ces dix prochaines années, la production mondiale de lait enregistrant, d'après les projections, une hausse de 23 %. Le nombre de vaches laitières devrait augmenter de 14 %, en particulier dans les régions où les rendements sont faibles, comme c'est le cas en Afrique subsaharienne, mais aussi dans les principaux pays producteurs de lait tels que l'Inde et le Pakistan. Les projections partent de l'hypothèse que les rendements de lait augmenteront régulièrement au cours de la prochaine décennie, en particulier au Proche-Orient et en Afrique du Nord, ainsi qu'en Asie du Sud-Est.

Environ la moitié de la croissance de la production laitière trouvera son origine en Inde et au Pakistan, pays qui représenteront à eux deux 33 % de la production mondiale de lait en 2031. Cette croissance sera alimentée par l'expansion du cheptel et, dans une moindre mesure, par des rendements plus élevés (Graphique 1.24). Le lait cru ne sera que peu transformé pour élaborer des produits laitiers frais destinés au marché intérieur en rapide expansion de ces pays.

Dans l'Union européenne, deuxième producteur mondial de lait, la croissance devrait rester limitée, entravée par les mesures visant à promouvoir une production durable, ainsi que par l'expansion des systèmes de production biologique ou de ceux fondés sur le pâturage, dont les rendements sont plus bas. Les projections prévoient une diminution des cheptels qui limitera la croissance à 5 % d'ici 2031. Aux États-Unis, troisième producteur mondial de lait, la croissance devrait être plus forte que dans l'Union européenne, grâce à l'augmentation des rendements. Les taux de croissance de la production de lait de la Nouvelle-Zélande, un exportateur clé de produits laitiers, devraient être similaires à ceux de l'Union européenne, cette évolution s'accompagnant d'une diminution des cheptels d'environ 5 %. L'augmentation des rendements dans ces systèmes de production très intensifs est due à l'optimisation des systèmes de gestion de la production de lait, ainsi qu'à une amélioration de la santé des animaux, de l'alimentation, de la gestion des herbages, et de la génétique (Graphique 1.24).

Une importante croissance de la production laitière (39 %) est prévue en Afrique subsaharienne, où elle sera principalement alimentée par l'expansion des cheptels. La production continuera d'être principalement basée sur les petits ruminants et sur des systèmes de production pastoraux, ce qui aboutira

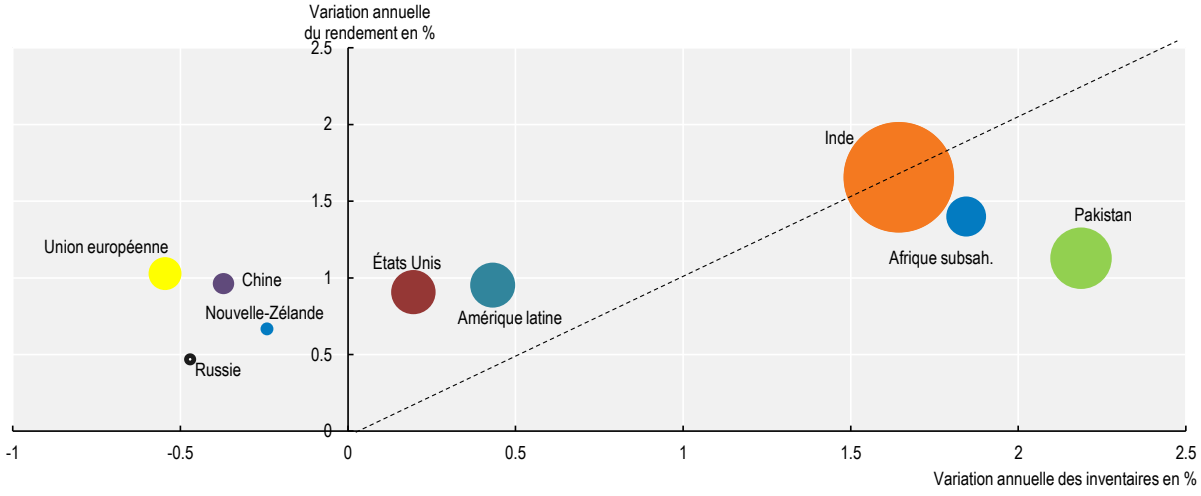
à de faibles rendements laitiers, aussi cette région ne contribuera-t-elle que pour 6 % à l'augmentation de la production mondiale de lait (graphique 1.24).

À l'échelle mondiale, la plus grande partie du lait est consommée sous forme de produits laitiers frais tels que le lait frais ou fermenté et les yaourts. Seule une petite proportion subit une transformation industrielle pour produire du beurre, du fromage, et du lait en poudre entier ou écrémé.

La production de beurre devrait s'accroître de 21 % d'ici 2031, cette augmentation étant principalement imputable à la production de ghee en Inde et au Pakistan. L'Union européenne conservera sa position dominante en ce qui concerne la production mondiale de beurre, même si sa production ne devrait s'accroître que de 4 %, et si sa part dans la production mondiale de beurre devrait tomber d'environ 20 % en 2019-21 à 15 % d'ici 2031.

La production mondiale de lait en poudre écrémé et entier devrait progresser de 20 % et 15 %, respectivement. L'Union européenne et les États-Unis devraient conserver leur position dominante dans la production mondiale de lait en poudre écrémé. La Nouvelle-Zélande, la Chine et l'Union européenne produisent l'essentiel du lait entier en poudre. La production mondiale de fromage devrait augmenter de 13 %, et l'Union européenne et les États-Unis devraient contribuer pour environ 30 % chacun à la production supplémentaire d'ici 2031.

Graphique 1.24. Variations du cheptel et des rendements laitiers, entre 2022 et 2030



Note : la taille des bulles correspond à la croissance de la production laitière en valeur absolue entre 2019-21 et 2031.
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/tsy7vd

1.4.7. Le prix élevé des aliments pour animaux et les réglementations environnementales ralentissent le développement de l'agriculture

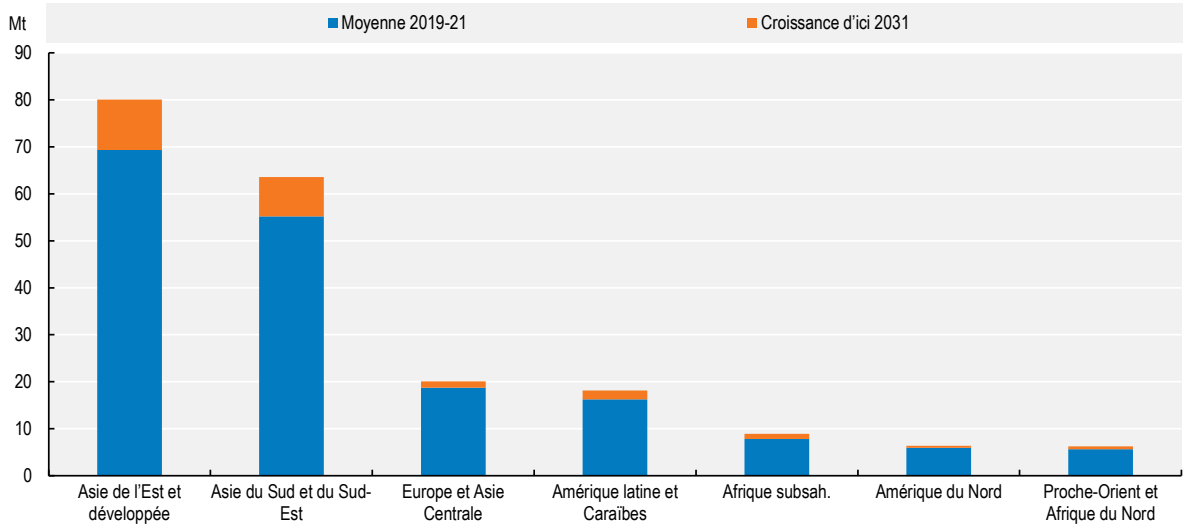
La production mondiale de poisson devrait croître de 14 % au cours des dix prochaines années, pour atteindre 203 Mt en 2031. Cette augmentation devrait avoir pour principal moteur le développement constant de la production de l'aquaculture, qui progressera de 23 % au cours de la période étudiée, alors que la croissance de la pêche de capture devrait rester modeste (5 %).

Cependant, la croissance de la production de l'aquaculture devrait être plus lente qu'au cours de la décennie précédente (56 %), du fait de fortes hausses du coût des aliments pour animaux au début de la

période étudiée, et du durcissement des réglementations environnementales en Chine. L'aquaculture devrait dépasser la pêche de capture d'ici 2023 et représenter 53 % de la production mondiale de poisson d'ici 2031.

La production de poisson devrait s'accroître dans toutes les régions, la majeure partie de cette progression étant enregistrée en Asie-Pacifique (Graphique 1.25). Les régions Asie de l'Est et développée et Asie du Sud et du Sud-Est consolideront leur position de principaux producteurs mondiaux, avec 44 % et 34 % de la production supplémentaire de poisson, respectivement. Au sein de l'Asie-Pacifique, les plus grandes contributions à l'augmentation de la production devraient être apportées par la Chine, le principal producteur de poisson, suivie par l'Inde, l'Indonésie et le Viet Nam.

Graphique 1.25. Production de poisson selon les régions



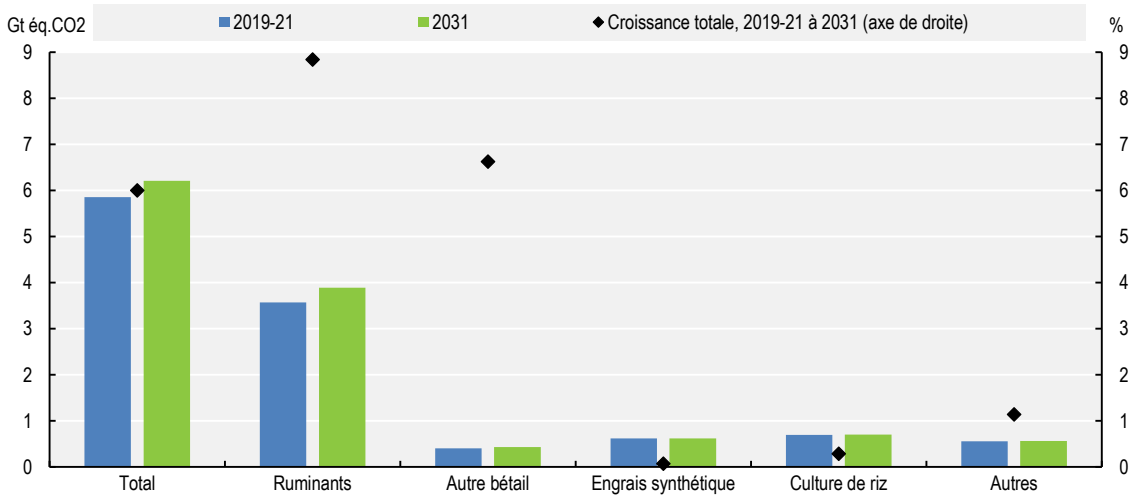
Note : Les régions Asie de l'Est et développée et Asie du Sud et du Sud-Est sont définies comme indiqué au chapitre 2.
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/zgq9ar

1.4.8. L'intensité de carbone de la production agricole est en voie de diminution

Les émissions directes de l'agriculture ont contribué pour environ 11 % aux émissions mondiales GES en 2019 (GIEC, 2022[15]). Les émissions directes de GES imputables à l'agriculture devraient augmenter de 6 % au cours de la décennie à venir, si les politiques actuelles ne subissent aucun changement et que le progrès technologique poursuit sa tendance (Graphique 1.26).[10] L'élevage représentera 90 % de cette augmentation.

Graphique 1.26. Émissions directes de GES de la production animale et végétale, par activités



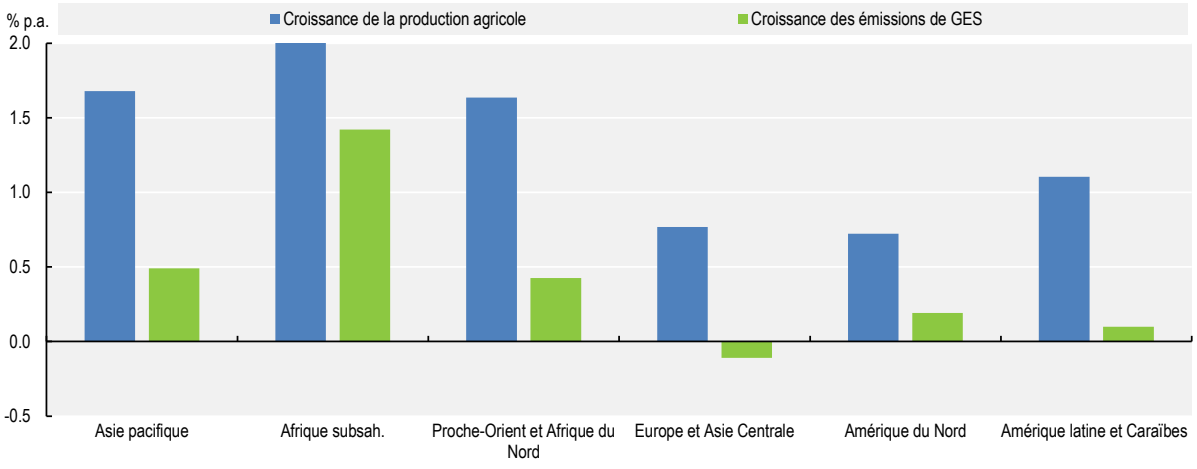
Note : Ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant des bases de données de FAOSTAT relatives aux émissions d'origine agricole et complétées à l'aide de la base de données élaborée pour les besoins des Perspectives. Les équivalents CO2 sont calculés sur la base du potentiel de réchauffement planétaire de chaque gaz tel qu'il est indiqué dans le sixième Rapport d'évaluation (RE6) du GIEC. Pour les catégories d'émission non associées à l'une quelconque des variables étudiées (à savoir émissions liées à l'exploitation de sols organiques et aux feux de savane), on a conservé la valeur disponible la plus récente. La catégorie « autres » comprend les émissions directes de GES dues aux résidus de récolte et à leur incinération, aux feux de savane et à l'exploitation des sols organiques.
Source : Base de données de FAOSTAT sur les émissions d'origine agricole, http://www.fao.org/faostat/fr/#data/GT, consultée en janvier 2021 ; OCDE/FAO (2022), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/ywbh7z

Les émissions de GES de l'agriculture sont appelées à augmenter mais leur croissance sera plus faible que celle de la production, ce qui laisse entrevoir une diminution de l'intensité de carbone de l'agriculture dans les dix années à venir (Graphique 1.27). Tel devrait être le cas dans toutes les régions. L'amélioration des rendements et la diminution de la part de l'élevage de ruminants dans la production agricole totale contribueront à ce résultat. La majeure partie de la hausse des émissions directes de GES qui est prévue devrait se produire dans les pays à revenu intermédiaire et à faible revenu de la région Asie et Pacifique et d'Afrique subsaharienne, en raison d'une plus forte croissance de la production dans des systèmes de production qui sont intensifs en émissions. L'Afrique subsaharienne, en particulier, devrait contribuer pour 17 % aux émissions directes de GES à l'échelle mondiale en 2031, mais pour 7 % seulement à la production mondiale. La région Asie et Pacifique devrait compter en 2031 pour environ 44 % des émissions directes des GES à l'échelle mondiale, et pour plus de la moitié de la production végétale et animale.

Dans la région Europe et Asie centrale, les émissions devraient par ailleurs baisser de 5 %, alors que la production agricole devrait s'accroître de 4 %. L'adoption à grande échelle de technologies et de pratiques agricoles contribuant à diminuer les émissions de GES pourrait conduire à de nouvelles réductions de l'intensité carbone de la production agricole.

Graphique 1.27. Évolution annuelle de la production agricole et des émissions directes de GES, entre 2022 et 2031



Note : Le graphique indique les projections de croissance annuelle des émissions directes de GES provenant de l'agriculture ainsi que celles de la croissance annuelle de la valeur nette estimée de la production des produits agricoles et de l'élevage couverts dans les Perspectives (mesurée en prix constants en USD 2014-16). Les estimations sont basées sur des séries chronologiques historiques des bases de données FAOSTAT sur les émissions agricoles, qui sont étendues avec la base de données Outlook. Les types d'émissions qui ne sont liés à aucune variable Outlook (culture organique des sols et brûlis des savanes) sont maintenus constants à leur dernière valeur disponible. La catégorie « autres » comprend les émissions directes de GES provenant du brûlage des résidus de culture, du brûlage de la savane, des résidus de culture et de la culture des sols organiques. La valeur nette de la production utilise ses propres estimations pour l'utilisation interne des semences et des aliments pour animaux.
Source : Base de données de FAOSTAT sur les émissions d'origine agricole, http://www.fao.org/faostat/fr/#data/GT , consultée en janvier 2021 ; OCDE/FAO (2022), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/ukm3lf

1.4.9. La variabilité météorologique et les maladies des animaux et des végétaux seront probablement les principales sources d'incertitude à moyen terme

Les principales incertitudes à court terme concernent les répercussions de la guerre de la Russie contre l'Ukraine sur la production agricole ukrainienne et sur les marchés des engrais. La production pourrait être plus faible que ne l'envisagent les *Perspectives*, en fonction de la durée et de l'intensité de la crise. Compte tenu de l'importance de ces pays sur les marchés mondiaux des céréales, des oléagineux et des engrais, une baisse de leurs volumes de production risque d'avoir des répercussions sur les disponibilités mondiales (Encadré 1.1).

Les effets directs et indirects de la pandémie de COVID-19 sur la production agricole demeurent également incertains. Les projections reposent sur l'hypothèse que les mesures de distanciation sociale destinées à contenir la pandémie de COVID-19 n'auront aucune incidence sur les *Perspectives* du fait qu'elles ne seront pas prolongées au-delà de 2021. Il n'est toutefois pas certain que des mesures visant à enrayer la propagation du COVID-19 ne devront pas être réinstaurées à l'échelle locale, ce qui pourrait limiter la disponibilité de la main-d'œuvre agricole et des autres intrants.

La production de produits agricoles demeure vulnérable aux maladies des végétaux et des animaux. La récente flambée de PPA a entraîné d'importantes baisses de la production porcine en Asie de l'Est et une infestation de criquets pèlerins a provoqué de considérables pertes de production en Afrique de l'Est en 2020. Les *Perspectives* ne prévoient pas que ces événements ou d'autres similaires se reproduisent, mais

l'efficacité des mesures de lutte contre les maladies et contre les ravageurs demeure un motif de préoccupation.

Les événements météorologiques ont une grande incidence sur l'agriculture, et ils constituent la principale source d'incertitude pour les productions végétales. Les projections posent pour hypothèse que les conditions météorologiques ne perturberont ni ne favoriseront la production en aucun lieu ni lors d'aucune année. Mais les régimes météorologiques réels s'écartent de cette hypothèse et entraînent des fluctuations des rendements. Bien que le changement climatique puisse modifier les régimes météorologiques habituels et causer ce faisant une plus grande variabilité, les projections des *Perspectives* reposent sur l'hypothèse que des mesures d'adaptation en atténueront les conséquences. Cependant, étant donné que les effets de ces facteurs de variabilité ne peuvent être quantifiés de manière fiable, aucune hypothèse chiffrée ne peut être formulée.

Les évolutions de la productivité sont fondées sur l'hypothèse que le progrès technologique et les transformations structurelles suivront les tendances et les schémas établis au cours de la prochaine décennie. Cependant, les éventuelles modifications des réglementations gouvernementales, des dépenses publiques ou des investissements privés dans l'agriculture, par exemple, susceptibles d'influencer le rythme de ces évolutions auraient des répercussions sur la productivité de l'agriculture et sur la production globale du secteur. La section 1.7 présente les résultats d'un scénario de simulation qui évalue le niveau de croissance de la productivité nécessaire pour atteindre l'ODD2 *« Faim zéro »* ainsi qu'une réduction considérable des émissions de GES agricoles d'ici 2030.

1.5. Échanges

Les échanges agricoles internationaux jouent un rôle essentiel dans l'amélioration de l'efficacité des systèmes alimentaires en permettant la circulation de produits depuis des pays relativement bien dotés en ressources naturelles, entre autres, vers les transformateurs et les consommateurs des pays moins bien lotis. Les échanges agricoles sont par conséquent essentiels pour assurer la sécurité alimentaire dans certaines régions, et ils constituent une importante source de revenus dans d'autres.

Au cours de la prochaine décennie, certains pays devraient connaître de fortes augmentations de la demande alimentaire liées à l'accroissement de leur population et/ou à une hausse des revenus, sans disposer pour autant de ressources suffisantes pour répondre à cette demande. Par ailleurs, les mutations socioculturelles et les changements de mode de vie sont en train de transformer les habitudes de consommation dans la plupart des régions.

Les écarts de croissance de la productivité, le changement climatique et la prévalence des maladies des végétaux et des animaux affecteront la production. Les échanges contribueront à lisser les fluctuations de l'approvisionnement et à mutualiser entre les pays les risques liés à la production, et ils joueront en outre le rôle d'amortisseur en cas de choc interne ou externe.

Dans ce contexte, un système d'échanges internationaux efficace, transparent et prévisible sera essentiel pour atténuer les déséquilibres régionaux émergents et soutenir un développement mondial durable, en particulier pour atteindre l'ODD 2 « Faim zéro » d'ici 2030.

1.5.1. La croissance des échanges de produits agricoles et halieutiques ralentit

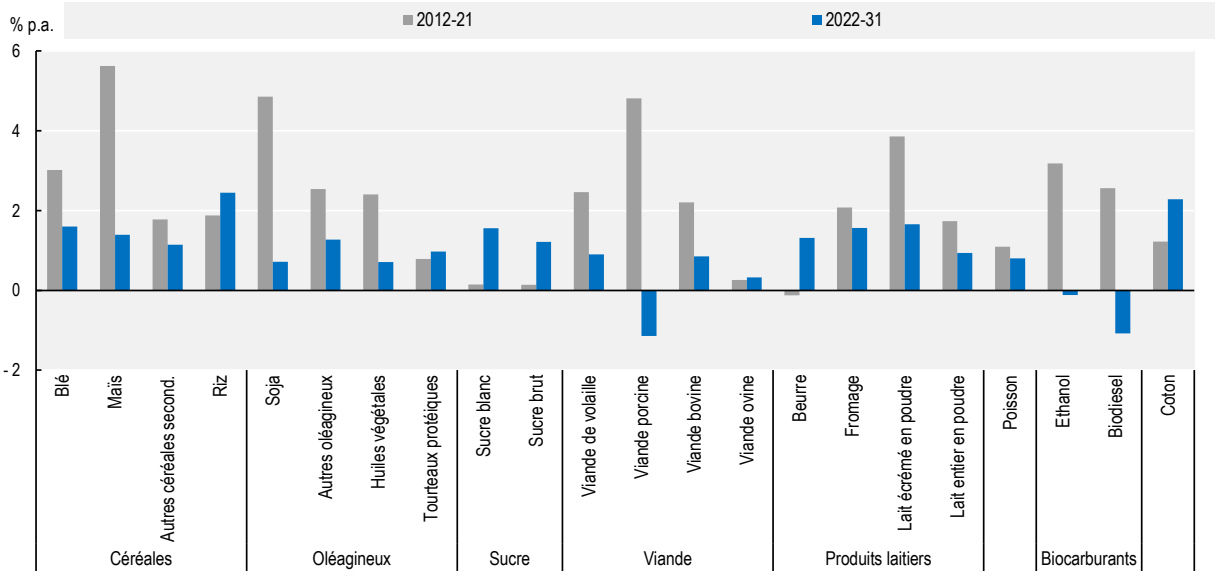
Les échanges agricoles devraient continuer à se développer au cours de la prochaine décennie, mais compte tenu du ralentissement de la croissance de la demande et de la production, ils devraient augmenter plus lentement que dans les dix dernières années.

Les échanges se sont accrus rapidement depuis le début des années 2000, à la faveur d'une baisse des droits sur les produits agroalimentaires, de réformes des mesures de soutien aux producteurs génératrices de distorsions des échanges intervenue au lendemain du Cycle d'Uruguay, ainsi que de la signature de divers accords commerciaux. Les échanges agricoles ont également été soutenus par la croissance économique de la Chine et des autres pays à revenu intermédiaire, ainsi que par la rapide expansion du secteur des biocarburants. Cette forte croissance de la demande d'importation de produits agricoles a été pour une large part satisfaite par une augmentation des exportations en provenance d'Amérique latine, d'Amérique du Nord et d'Europe orientale.

Le ralentissement attendu de la croissance des échanges internationaux est dû à une augmentation plus lente de la demande d'importations émanant de la Chine et des autres pays à revenu intermédiaire, et à une progression limitée de la demande mondiale d'importations de biocarburants en raison d'une consommation de carburants en baisse et d'une diminution des mesures d'incitation dans certaines régions. De plus, les projections des *Perspectives* reposent sur l'hypothèse d'une diminution des effets de la précédente libéralisation du commerce international, qui avait stimulé les échanges agricoles, vu que les efforts de réduction tarifaire multilatérale et les réformes des mesures de soutien aux producteurs à l'origine de distorsions des échanges marquent largement le pas.

Le Graphique 1.28indique le taux moyen de croissance du volume des échanges des produits examinés dans les *Perspectives*. Pour certains produits, tels que le soja, le maïs et la viande de porc, le volume des échanges a fortement augmenté au cours de la dernière décennie, d'environ 5 % par an. Dans les dix prochaines années, le plus fort taux de croissance prévu s'élèvera à 2.5 % par an (pour le riz), alors que plusieurs produits enregistreront une croissance des échanges inférieure à 1 % par an (soja, huiles végétales, viande ovine, viande de volaille, poisson, et lait entier en poudre, par exemple) voire une diminution du volume des échanges (biocarburants et viande porcine, par exemple).

Graphique 1.28. Croissance du volume des échanges, par produit



Note : taux de croissance annuelle du volume des échanges calculé à partir des prix de référence de 2014-16.
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/y3e2tl

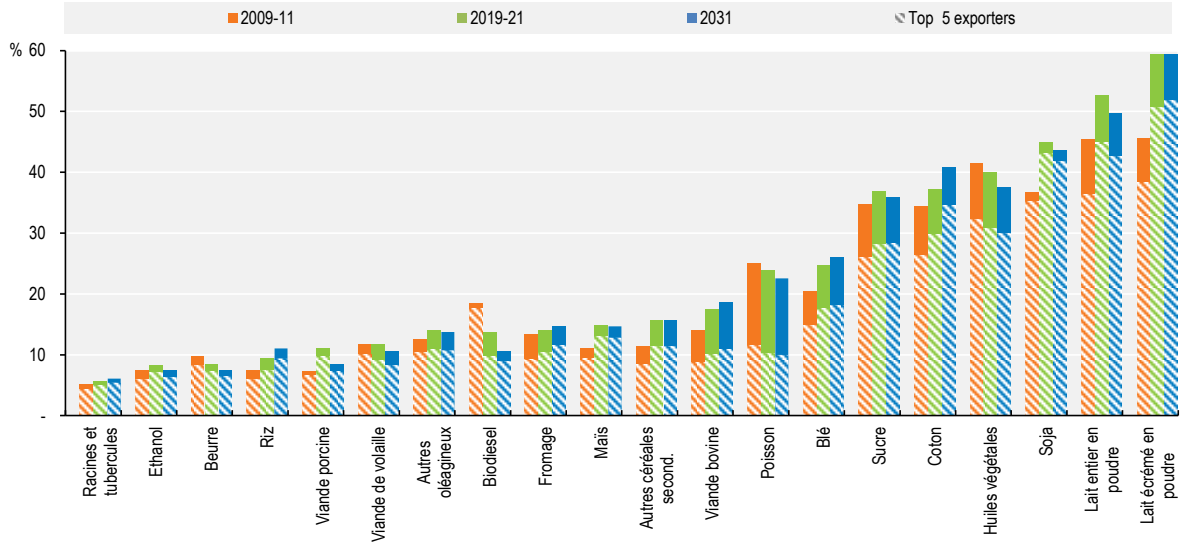
Au cours de la décennie à venir, la croissance des échanges mondiaux de riz sera favorisée par un excédent de production en Inde, où la production devrait augmenter plus rapidement que la demande intérieure. L'excédent de riz de l'Inde se dirigera principalement vers l'Afrique subsaharienne, où les importations de riz devraient augmenter de 5 % par an. Les échanges de coton devraient également progresser plus vite qu'au cours de la décennie précédente, du fait de la demande croissante de coton brut émanant de l'industrie textile, qui est principalement située dans des pays dont les capacités de production sont limitées (comme le Bangladesh et le Viet Nam). La forte demande d'importations de coton brut sera pour une large part satisfaite par les exportations croissantes des États-Unis, du Brésil et de l'Afrique subsaharienne.

1.5.2. La part de la production échangée tend à se stabiliser

La part de la production des produits étudiés dans les *Perspectives* qui fait l'objet d'échanges a progressé au fil du temps, passant de 15 % en moyenne en 2000 à 23 % en 2019-21, ce qui témoigne du fait que les échanges ont augmenté plus vite que la production agricole. Si l'on retient l'hypothèse d'une diminution des effets de la précédente libéralisation du commerce international, qui avait stimulé les échanges agricoles, et de l'absence de toute réforme majeure des politiques mises en œuvre, la part de la production échangée devrait se stabiliser au cours de la prochaine décennie, la croissance des échanges étant plus étroitement liée à celle de la production.

L'importance des échanges est toutefois très variable selon les produits (Graphique 1.29). Pour un grand nombre de produits, la plus grande partie de la production est destinée au marché intérieur. Les échanges n'absorbent au moins un tiers de la production mondiale que dans le cas de quelques produits. Il s'agit notamment du coton, du sucre, du soja, des huiles végétales et des poudres de lait, qui sont importés pour faire l'objet d'une transformation plus poussée.

Graphique 1.29. Part de la production échangée par produit



Note : on calcule cette part en rapportant le volume des exportations à celui de la production (en volume). Les parties hachurées correspondent aux exportations des cinq principaux exportateurs par rapport aux exportations mondiales (en volume).
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/xf760j

Au cours de la décennie à venir, la part de la production échangée ne variera pas sensiblement pour les produits examinés dans les *Perspectives*, vu qu'aucune évolution majeure de la structure des échanges n'est attendue. Pour certains produits, la part échangée devrait légèrement diminuer, du fait de la faiblesse de la demande d'importations ou d'une augmentation de la consommation intérieure, ou encore, dans le cas du biodiesel, d'une conjonction de ces deux évolutions. Par ailleurs, pour le coton, le blé et le riz, les échanges devraient se développer plus rapidement que la production mondiale, entraînant une augmentation de la part de leur production qui est échangée (section 1.5.1).

1.5.3. Les exportations agricoles demeurent concentrées aux mains d'un petit nombre d'acteurs

Pour les produits examinés dans les *Perspectives*, les cinq plus gros pays exportateurs représentent en règle générale au moins 70 % du volume des exportations mondiales, et cette tendance devrait se poursuivre tout au long de la prochaine décennie. Pour le soja, cette part a dépassé les 95 % en 2019-21. Même dans le cas des produits dont les exportations sont relativement moins concentrées, tels que le poisson ou la viande bovine, les cinq principaux exportateurs comptaient pour 43 % et 57 % des exportations mondiales en 2019-21, respectivement. La part des exportations détenue par les cinq premiers exportateurs est indiquée au Graphique 1.29.

Pour plusieurs produits, la concentration des exportations devrait s'accroître au cours de la décennie à venir. Le taux de concentration des exportations de riz aux mains des cinq premiers pays exportateurs devrait passer de 78 % en 2019-21 à 85 % en 2031, en raison essentiellement de la forte croissance des exportations de l'Inde et de la Thaïlande. La part des exportations que représentent les cinq premiers exportateurs de biodiesel devrait également s'accroître pour passer de 70 % en 2019-21 à 85 % en 2031, du fait des exportations croissantes de biodiesel produit à partir d'huile de cuisson recyclée en provenance de Singapour et de biodiesel issu d'huile de soja en provenance des États-Unis. La part des exportations de biodiesel détenue par la Chine devrait en revanche reculer en raison de la croissance limitée des quantités produites à partir d'huile de cuisson recyclée.

La concentration des exportations de produits laitiers devrait également s'accroître, les principaux pays exportateurs à revenu élevé confortant leur position dominante. Dans le cas du fromage et du beurre, la part de marché des cinq premiers exportateurs devrait passer de 74 % à 79 %, et de 85 % à 87 %, respectivement, sous l'effet essentiellement d'une forte croissance des exportations de l'Union européenne. Le taux de concentration des exportations de lait écrémé en poudre entre les mains des cinq premiers pays exportateurs devrait également se renforcer, en raison essentiellement de la forte croissance des exportations en provenance des États-Unis. Ces derniers devraient représenter 35 % des exportations mondiales de lait écrémé en poudre en 2031, contre 32 % en 2019-21. Le taux de concentration des exportations de lait entier en poudre entre les mains des cinq premiers pays exportateurs devrait se stabiliser à 86 %.

La concentration des exportations de céréales (à l'exclusion du riz) devrait par contre diminuer. La part de marché des cinq principaux exportateurs de blé devrait tomber de 71 % en 2019-21 à 69 % en 2031, du fait pour l'essentiel de la baisse des exportations de l'Union européenne, dont la production intérieure n'augmentera vraisemblablement pas au cours de la prochaine décennie. Le taux de concentration des exportations de maïs entre les mains des cinq premiers pays exportateurs devrait diminuer d'un point de pourcentage, car les exportations des États-Unis resteront à un niveau inférieur à leur pic de 2019-21. La part des exportations de maïs en provenance d'Ukraine devrait également être plus faible en 2031 qu'au cours de la période de référence, tandis que la part des exportations de blé et de maïs venant de Russie continuera de s'accroître, quoique plus lentement que dans les dix dernières années.

Cette forte concentration fait peser le risque que les marchés mondiaux subissent de fortes perturbations en cas d'interruption des exportations du fait de chocs négatifs sur la production (tels que de mauvaises

récoltes), d'une réorientation des politiques des principaux pays exportateurs, ou de conflit armé, comme indiqué à la section 1.5.6. De telles interruptions pourraient affecter les prix et la disponibilité des produits agricoles, et avoir de graves conséquences sur la sécurité alimentaire mondiale. Ces risques sont élevés dans le cas des produits qui font l'objet de gros volumes d'échanges (Graphique 1.29).

Comparativement aux exportations, les importations agricoles présentent une plus grande dispersion : en règle générale, les flux d'échange sont issus d'un petit nombre de pays exportateurs et s'orientent vers un (plus) grand nombre de pays importateurs. Pour la plupart des produits examinés dans les *Perspectives*, les cinq premiers importateurs représentent moins de 60 % du volume des importations mondiales.

1.5.4. Différenciation croissante entre les régions exportatrices nettes et importatrices nettes

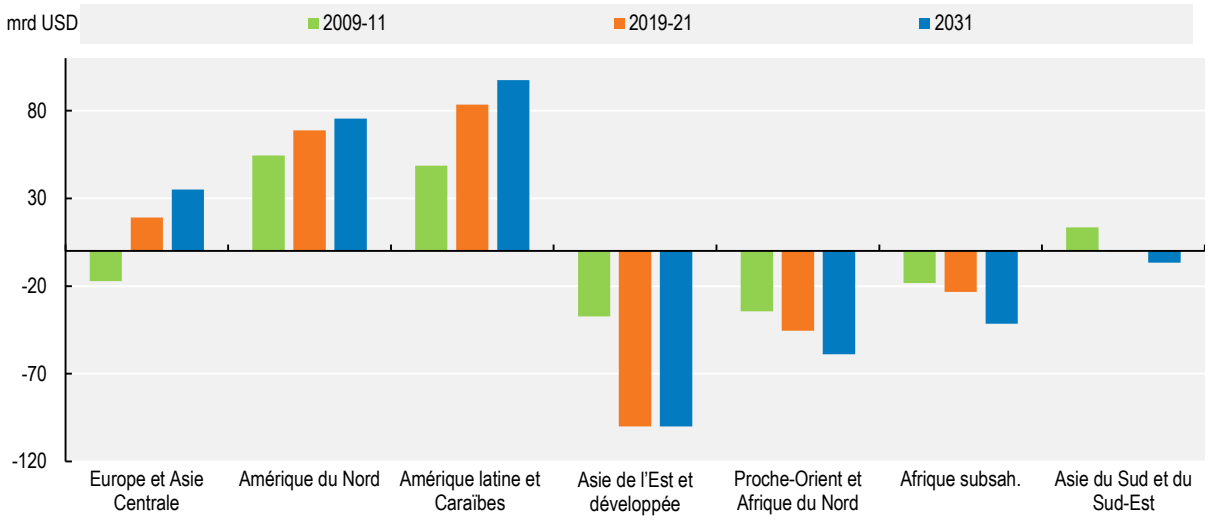
Les échanges agricoles devraient continuer à se développer au cours de la décennie à venir (section 1.5.1). Une large part de leur augmentation sera due aux échanges intrarégionaux, favorisés par les accords commerciaux régionaux, qui renforceront l'intégration régionale. Cependant, les échanges interrégionaux devraient également se développer, et s'accompagner d'une différenciation croissante entre les régions exportatrices nettes et importatrices nettes. Les exportateurs nets de produits agricoles bien établis devraient bénéficier de plus gros excédents commerciaux alors que les importations nettes pourraient s'accroître dans les régions qui enregistrent une forte croissance démographique ou dont les ressources naturelles sont très limitées (Graphique 1.30).

Les exportateurs traditionnels accroissent leurs excédents commerciaux

La région Amérique latine et Caraïbes devrait renforcer sa position de première exportatrice mondiale de produits agricoles. Ses exportations devraient continuer d'augmenter plus vite que ses importations, grâce à une production croissante de maïs, de soja, de sucre, de volailles et de viande bovine. Ses exportations nettes devraient donc s'accroître de 17 % entre 2019-21 et 2031. Les exportations nettes en provenance d'Amérique du Nord, deuxième région exportatrice de produits agricoles vers les marchés mondiaux, devraient progresser plus lentement (de 10 % entre 2019-21 et 2031), du fait d'une plus faible croissance de la production. Les exportations de maïs et de soja en provenance d'Amérique du Nord, qui ont connu une forte croissance au cours de la dernière décennie, devraient stagner dans les dix prochaines années.

La région Europe et Asie centrale est progressivement passée du statut d'importatrice nette de produits agricoles à celui d'exportatrice nette en 2014. C'est principalement là le résultat d'une forte augmentation de la productivité et de la production en Ukraine et en Russie, pays qui sont devenus en l'espace de quelques années des exportateurs concurrentiels de blé et de maïs. Une demande intérieure limitée, en raison de la stagnation démographique et d'une consommation par habitant stable pour plusieurs produits agricoles, y a également contribué. Au cours de la prochaine décennie, les exportations nettes en provenance de la région Europe et Asie centrale devraient quasiment doubler, grâce pour une large part à l'augmentation des exportations de la Russie et de l'Ukraine. Cependant, la guerre de la Russie contre l'Ukraine pourrait aboutir à une croissance plus faible que prévu de la production et des exportations de ces pays, comme indiqué dans la section 1.5.6.

Graphique 1.30. Solde net des échanges par région, en valeur constante



Note : Solde net des échanges (exportations moins importations) de produits pris en considération dans les Perspectives agricoles, exprimé en USD aux prix constants de 2014-16. Les chiffres relatifs au solde net des échanges tiennent compte des échanges intrarégionaux mais font abstraction des échanges intra-UE. Les régions Asie de l'Est et développée et Asie du Sud et du Sud-Est sont définies au chapitre 2.
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/6ixtvk

Les importations nettes de la plus grande région importatrice, l'Asie de l'Est et développée, devraient se stabiliser au cours de la prochaine décennie. La Chine est le principal importateur de la région. Les importations chinoises de produits agricoles (mesurées en USD aux prix constants de 2014-16) ont plus que doublé au cours des dix dernières années, et elles ont atteint un pic en 2020, une flambée de PPA ayant provoqué une augmentation soudaine des importations, alors que les exportations sont restées relativement stables. Au cours de la prochaine décennie, les importations et les exportations chinoises devraient dans l'ensemble se développer simultanément, en raison d'une croissance démographique lente, d'une consommation alimentaire proche de la saturation pour certains produits, et d'une expansion de la production intérieure. Au sein de la région Asie de l'Est et développée, l'Australie et la Nouvelle-Zélande sont des exportateurs nets de produits agricoles, mais leurs exportations nettes ne devraient enregistrer qu'une lente progression dans les dix prochaines années, en raison d'une croissance réduite de leur production.

La région Asie du Sud et du Sud-Est est un important acteur du commerce international, mais son solde net des échanges demeure modeste, car les importations et les exportations à destination et en provenance de la région s'équilibrent pratiquement. Au cours de la décennie à venir, les importations devraient augmenter plus vite que les exportations du fait d'une forte croissance de la demande. Les importateurs nets tels que le Pakistan, l'Iran et les pays les moins avancés d'Asie devraient accroître leurs importations nettes, à la suite, principalement, de l'accroissement de leur population. En Asie du Sud-Est, une région traditionnellement exportatrice nette de produits agricoles, la croissance des importations (de céréales et de viande, essentiellement) devrait être plus rapide que celle des exportations (riz, huile de palme), du fait de la forte augmentation de la demande intérieure imputable à l'accroissement de la population et à la hausse des revenus. En Inde, par ailleurs, la production intérieure devrait progresser au même rythme que la population et les revenus, et sa position commerciale nette d'ensemble ne subira pas de grand changement. La forte croissance de la consommation et de la production de produits laitiers en

Inde ne devrait, par exemple, guère n'avoir d'effet sur les échanges mondiaux (voir le chapitre 7 sur les produits laitiers).

L'Afrique subsaharienne et la région Proche-Orient et Afrique du Nord sont également de grandes importatrices de produits agricoles, notamment de céréales, qui contribuent à assurer la sécurité alimentaire de manière directe, mais aussi à travers l'alimentation du bétail. En Afrique subsaharienne, les échanges intrarégionaux devraient s'accroître au cours de la prochaine décennie, sous l'effet de la mise en place de la Zone de libre-échange continentale africaine. Cependant, les importations à destination de la région (de céréales et de soja principalement) devraient connaître une plus forte expansion que les exportations vers le reste du monde, car l'accroissement de la population sera supérieur à celui que la production, ce qui entraînera une augmentation des importations nettes (+ 77 % d'ici 2031). L'Afrique subsaharienne est certes une grande importatrice nette des produits pris dans les *Perspectives*, mais elle est aussi exportatrice nette de cacao, de café, de thé, et de fruits et légumes.

D'après les projections, les importations de la région Proche-Orient et Afrique du Nord continueront d'augmenter au cours de la prochaine décennie, alors que ses exportations devraient baisser. La forte croissance de sa population et une expansion restreinte de sa production intérieure, conséquence de ses ressources naturelles limitées, sous-tendent cette tendance à la hausse de ses importations nettes (+30 % d'ici 2031), qui accentue la dépendance de la région à l'égard des marchés internationaux.

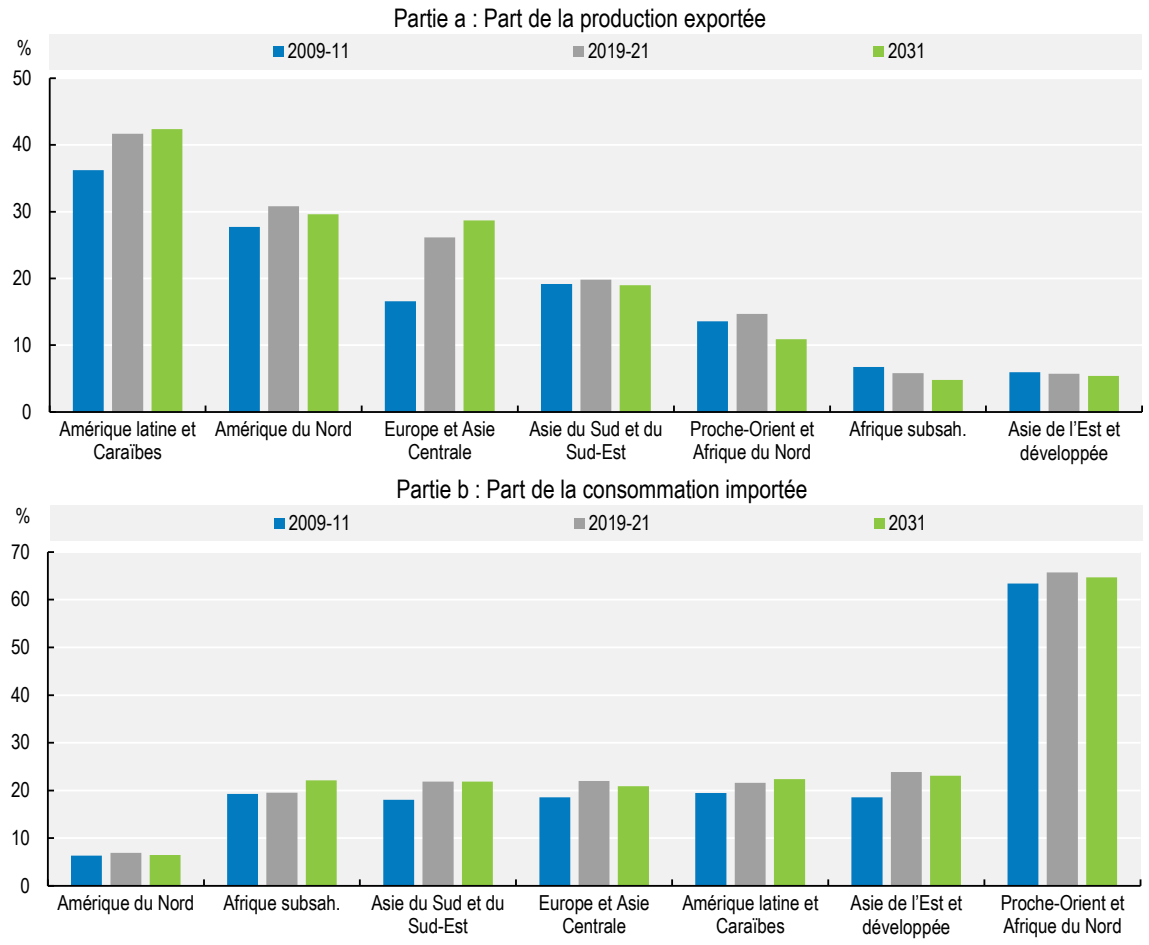
1.5.5. Les échanges sont essentiels pour assurer la sécurité alimentaire et les moyens de subsistance des agriculteurs

Les échanges peuvent améliorer la disponibilité et l'abordabilité des produits alimentaires et en accroître la diversité, offrant ainsi un choix plus large aux consommateurs. En particulier, les pays aux ressources limitées sont hautement tributaires des importations de produits agricoles. Dans plusieurs autres pays, la production intérieure de produits agricoles est en grande partie exportée, et ces exportations constituent une importante source de revenus.

Le Graphique 1.31 indique, pour certaines régions, la part de la consommation totale qui est importée et la part de la production totale qui est exportée, mesurées en équivalents calories. À l'échelle mondiale, ces parts sont passées de 19 % en 2009-11 à 22 % en 2019-21, mais elles devraient rester à peu près stables dans les dix années à venir. Ces moyennes masquent toutefois d'importantes différences quant au rôle joué par les échanges selon les régions et les pays.

Les grandes régions productrices, telles que l'Amérique du Nord et l'Amérique latine, ont respectivement exporté 31 % et 42 % de leur production intérieure en 2019-21. Dans la région Amérique latine et Caraïbes, cette part devrait atteindre près de 43 % en 2031. La part de la production intérieure qui est exportée devrait également sensiblement augmenter dans la région Europe et Asie centrale, où elle passera de 26 % en 2019-21 à 29 % en 2031 (Graphique 1.31, partie a). Cependant, même les grandes régions exportatrices nettes ont recours aux importations pour satisfaire une partie de leur consommation intérieure. En Amérique latine et aux Caraïbes, par exemple, les importations contribuent pour environ 22 % à la consommation totale des produits étudiés dans les *Perspectives* (Graphique 1.31, partie b). Cette estimation inclut les échanges intrarégionaux, qui occupent une place importante dans cette région.

Graphique 1.31. Part des échanges dans la production et la consommation totales, par région et en équivalents calories



Note : Calculs fondés sur la teneur moyenne en calories des produits examinés dans les Perspectives. Il convient de noter que les données relatives aux importations et aux exportations incluent les aliments pour animaux et celles sur les quantités disponibles couvrent les produits transformés susceptibles d'être réexportés. Les échanges intrarégionaux sont pris en compte dans les importations, alors que les échanges intra-UE en sont exclus. Les régions Asie de l'Est et développée et Asie du Sud et du Sud-Est sont définies comme indiqué au chapitre 2.
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/cnvra3

Au Proche-Orient et en Afrique du Nord, où la croissance démographique est forte et où la production peine à suivre en raison de la limitation des ressources en eau, les importations apportent un complément notable à la production intérieure de denrées alimentaires. Les importations ont représenté 66 % de la consommation totale de produits agricoles au sein de la région en 2019-21, part qui devrait rester stable au cours de la prochaine décennie. En Afrique subsaharienne, la part des importations dans la consommation totale est plus faible, s'établissant à 19 % en 2019-21, mais elle devrait atteindre 22 % d'ici 2031, car l'augmentation de la production ne pourra suivre le rythme de la croissance démographique (Graphique 1.31, partie b).

1.5.6. Les échanges internationaux seront mis à rude épreuve par l'évolution de la guerre de la Russie contre l'Ukraine

La guerre de la Russie contre l'Ukraine est une source majeure de risque et d'incertitude pour les échanges agricoles, vu l'importance de ces pays pour les marchés mondiaux des produits et des intrants agricoles. En 2021, la Russie et l'Ukraine se sont respectivement classées au premier et au cinquième rang des exportateurs de blé, et elles ont représenté à elles deux 27 % des exportations mondiales de blé. Ensemble, ces deux pays ont également contribué pour 12.5 % aux exportations mondiales de maïs en 2021, et sont de gros exportateurs d'orge, de colza, de graines et d'huile de tournesol. La Russie a par ailleurs été le premier exportateur d'engrais azotés en 2021, et le deuxième d'engrais potassiques et d'engrais phosphatés (FAO, 2022[1]) (Encadré 1.1).

Compte tenu de la forte concentration des exportations, les perturbations de la production et des échanges en provenance d'Ukraine et de Russie ont déjà d'importantes répercussions sur les marchés mondiaux. Les *Perspectives* tiennent compte de la disponibilité réduite des exportations en provenance de ces deux pays durant l'année commerciale 2022/23, en s'appuyant sur les données sur le marché fournies par le Système d'information sur les marchés agricoles (AMIS). La poursuite ou l'escalade de la guerre pourrait toutefois entrainer une baisse de la production et des exportations de ces pays plus forte comparée aux prévisions de la présente édition des *Perspectives*, en 2022 comme dans les années à venir. On peut également s'attendre à une certaine réorientation des flux d'échanges, puisque d'autres pays s'efforceront d'accroître leur production et leurs exportations pour combler le déficit des approvisionnements mondiaux en céréales et en oléagineux.

La tendance à la hausse des prix du pétrole et les efforts de réacheminement à la suite de la guerre pourraient également conduire à une nouvelle augmentation des coûts du transport maritime, accroissant d'autant plus le prix des importations pour les consommateurs. Les coûts de transport, qui constituent une importante composante des coûts d'échange, augmentent depuis la mi-2020, du fait de la hausse des prix du pétrole et des perturbations des échanges liées à la pandémie de COVID-19. Bien que pour cette édition des *Perspectives* l'on suppose que les coûts de facilitation commerciaux retrouveront leur niveau d'avant la crise à compter de 2022, l'évolution des coûts d'échange demeure très incertaine. Afin de remettre les choses dans leur contexte, l'Encadré 1.4 examine la dispersion et l'évolution des coûts du transport maritime dans le secteur des céréales et des oléagineux entre 2007 et 2021, ainsi que l'importance de ces coûts dans le prix final payé par les consommateurs.

Encadré 1.4. Coûts du transport maritime dans le secteur des céréales et des oléagineux

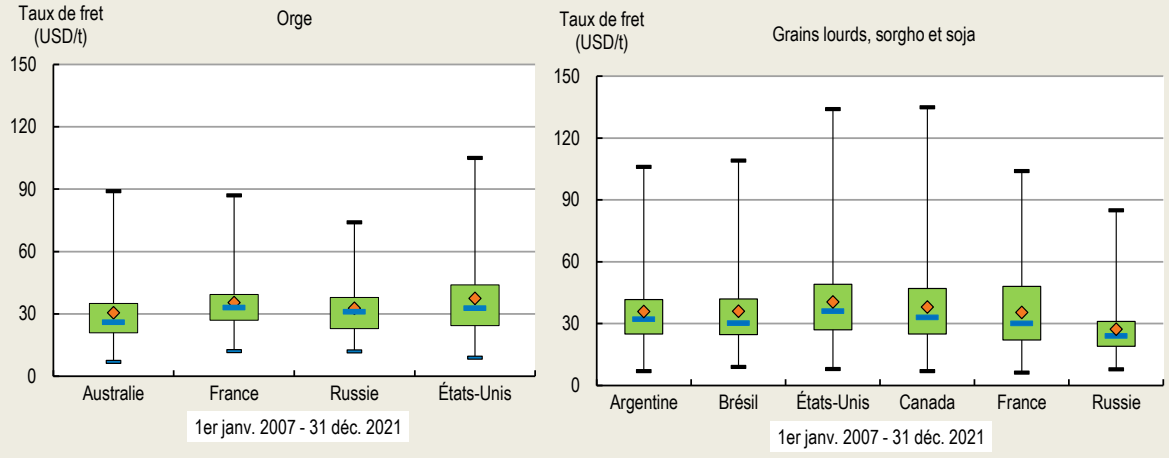
Le transport maritime assure plus de 80 % des échanges mondiaux de céréales et d'oléagineux. Une analyse détaillée de l'évolution au fil du temps des coûts du transport maritime, par produit et par pays, est désormais possible grâce à une base de données sur les tarifs du fret maritime élaborée par le Conseil international des céréales (CIC). La série de données retenue pour l'étude de l'OCDE couvre environ 300 routes bilatérales au niveau des ports et rend compte d'environ 70 % des échanges mondiaux de soja, de blé, de sorgho, de maïs et d'orge.

Le graphique 1.32 a recours à des boîtes à moustaches pour montrer la dispersion des taux de fret appliqués par les exportateurs d'orge et de grains lourds (blé tendre, blé dur, sorgho et soja) entre 2007 et 2021. Au cours de cette période, les taux de fret pour l'orge et les grains lourds se sont en moyenne établis à 33 USD/t et 35 USD/t, respectivement. Les variations autour de la moyenne sont cependant considérables, y compris pour un même pays exportateur : les taux de fret pour les grains lourds en provenance du Canada vont par exemple de 7 USD/t à 135 USD/t (graphique 1.32). Les taux de fret sont influencés par plusieurs facteurs et l'analyse empirique menée dans cette étude montre que la distance

en est le déterminant le plus important : d'après les estimations, une augmentation de 10 % de la distance entre deux ports entraîne une hausse de 2.5 % des taux de fret. La guerre de la Russie contre l'Ukraine pourrait par conséquent aboutir à une augmentation des taux de fret, étant donné que les importateurs pourraient devoir s'approvisionner auprès de fournisseurs situés à une plus grande distance.

Pour la plupart des exportateurs, les taux de fret ont atteint leur niveau maximal lors de la crise des prix alimentaires de 2007-08. Pour l'ensemble des routes commerciales, les taux de fret moyens applicables aux grains lourds et à l'orge[1] ont plus que doublé entre janvier 2007 et juin 2008 (passant de 42 USD/t à 86 USD/t) avant de retomber par la suite à 20 USD/t en janvier 2009. Les taux de fret sont repartis à la hausse après janvier 2009, mais ils n'ont jamais retrouvé les sommets précédemment atteints. Les taux de fret appliqués pour les grains lourds et pour l'orge ont fortement augmenté dans la seconde moitié de 2020, et ils ont en moyenne culminé à 57 USD/t en octobre 2021, leur niveau le plus élevé au cours de la dernière décennie. Ce montant ne représente toutefois que les deux tiers de celui atteint en juin 2008. La volatilité des taux de fret – mesurée par le coefficient de variation – a également été au plus haut lors de la crise des prix alimentaires. Les taux de fret ont diminué après octobre 2021, mais ils sont repartis à la hausse à partir de février 2022, en raison en partie de l'augmentation du prix du pétrole brut. En mars 2022, les coûts du carburant ont représenté, d'après les estimations, 30 % des coûts de fret totaux pour les céréales et les oléagineux.

Graphique 1.32. Dispersion des taux de fret selon la cargaison et l'exportateur, sur le long terme (janvier 2007 – décembre 2021



Note : Les boîtes à moustaches comportent plusieurs éléments. La boîte verte indique dans quelle fourchette se situent 50 % des observations ; la barre inférieure de la boîte correspond au premier quartile (Q1/25e centile), la barre du milieu correspond à la moyenne (Q2/50e centile), et la barre supérieure au troisième quartile (Q3/75e centile). Le losange indique la moyenne. La valeur maximale (minimale) se situe à l'extrémité de la moustache supérieure (inférieure).
Source : Calculs des auteurs d'après le CIC (2022[16]).

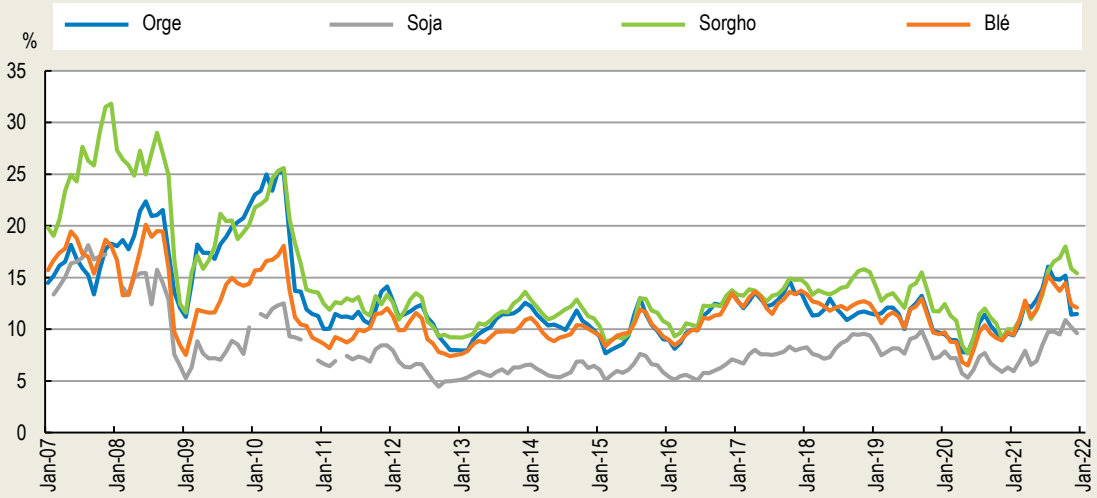
StatLink https://stat.link/h96das

Afin de donner une idée de l'importance des taux de fret maritime dans le prix final des céréales et des oléagineux, la part des taux de fret dans le prix coût et fret (CFR) a été calculée[2]. Les coûts du transport maritime ont en moyenne représenté 11 % du prix CFR au cours de la période 2007-2021. Cette moyenne masque toutefois d'importantes variations au fil du temps selon les routes commerciales et selon les produits : la part des taux de fret varie entre 2 % et 43 %, ce qui met en évidence à quel point les taux de fret peuvent avoir des répercussions importantes sur le prix final.

Le Graphique 1.33 montre l'évolution de cette part selon les produits entre 2007 et 2021. Pour tous les produits à l'exception de l'orge, la part des taux de fret dans les prix CFR a atteint un sommet entre la mi-2007 et la fin 2008. Cette part a ensuite chuté pour tous les produits entre les derniers mois de 2008 et les premiers mois de 2009, avant de repartir à la hausse entre la mi-2009 et la mi-2010. Entre fin 2010 et juin 2021, la part des taux de fret dans les prix CFR s'est maintenue à un niveau de 5 % à 15 % pour l'ensemble des produits, et elle a enregistré en mai 2020 un creux de 8 % en moyenne pour tous les produits. Cette part a cependant de nouveau augmenté à partir de mai 2020 pour atteindre au second semestre 2021 des niveaux inégalés depuis une dizaine d'années.

Le Graphique 1.33 illustre également les écarts concernant la part des taux de fret dans le prix CFR selon les produits. Cette part est plus faible pour le soja que pour le sorgho et le blé, par exemple, car si ces produits sont soumis au même taux de fret (à savoir celui appliqué aux cargaisons de grains lourds), le prix franco à bord (FAB) du soja est supérieur à celui du sorgho ou du blé.

Graphique 1.33. Part des taux de fret dans le prix coût et fret, par produit (janvier 2007 – décembre 2021)



Note : Le taux de fret moyen est une moyenne simple calculée à partir d'une combinaison exportateur/importateur/cargaison pour lesquels la base de données IGC dispose de séries de données complètes sur le long terme (janvier 2007-décembre 2021) ; il ne prend donc en compte que les grains lourds (blé tendre, blé dur) sorgho et soja et l'orge ainsi qu'un ensemble sélectionné d'exportateurs et d'importateurs. La part du taux de fret dans le prix coût et fret est définie comme le taux de fret divisé par la somme du taux de fret et du prix franco à bord (pour une date et un itinéraire commercial donnés).
Source : Calculs des auteurs d'après le CIC (2022[16]).

StatLink https://stat.link/rayi1c

Source: Deuss, Frezal and Maggi (2022[17]).

Les répercussions sur les marchés internationaux exercées par la pandémie de COVID-19 et par la guerre de la Russie contre l'Ukraine ont également relancé les débats sur l'indépendance alimentaire et sur la relocalisation. Une production plus locale est considérée par certains gouvernements comme un moyen de mieux se prémunir contre les perturbations des approvisionnements intérieurs. Les préoccupations des consommateurs concernant la durabilité environnementale pourraient par ailleurs renforcer la préférence croissante pour les produits « zéro kilomètre » ou issus de « circuits courts », qui peuvent apparaître

comme un moyen de réduire l'empreinte environnementale du transport des denrées alimentaires, de se procurer des produits de saison frais, et de soutenir l'économie locale. Ces tendances pourraient déboucher sur une croissance des échanges agricoles plus lente que ne le prévoient les présentes *Perspectives*.

Les technologies numériques peuvent stimuler les échanges agricoles au cours de la prochaine décennie, en renforçant l'efficience, la transparence et la traçabilité des systèmes commerciaux. L'adoption de certificats électroniques, par exemple, peut faciliter les échanges en remplaçant les documents papier, en accélérant les formalités à la frontière et en réduisant les risques de fraudes commerciales, autant de facteurs qui font baisser les coûts. Ces certificats peuvent également rendre les systèmes commerciaux plus accessibles aux entreprises, y compris les petites entreprises des pays en développement. Une analyse empirique à l'aide d'un modèle gravitationnel montre que les technologies numériques telles que les certificats sanitaires et phytosanitaires (SPS) électroniques ont des effets positifs sur les volumes d'échanges, notamment ceux de produits d'origine végétale, de légumes ou de denrées alimentaires transformées (OCDE, 2021[18]). Les pays ont de plus en plus recours aux certificats électroniques dans le cadre de leurs systèmes SPS, et les perturbations provoquées par la pandémie de COVID-19 ont accéléré leur adoption.[11] Les systèmes de certification électroniques ont aidé les pays à réduire au minimum les effets négatifs des mesures de distanciation sociale sur les échanges en diminuant le besoin de contacts personnels, ainsi que la nécessité de traiter des documents papier. Si la pandémie donne l'occasion d'accroître le recours à la certification électronique et aux autres technologies numériques, plusieurs obstacles à leur adoption doivent néanmoins être surmontés. Il faut notamment renforcer les infrastructures numériques et physiques, développer les capacités à accroître les compétences numériques, mettre en place des cadres réglementaires clairs et propices, et promouvoir l'interopérabilité et l'équivalence entre les systèmes antérieurs et les nouvelles technologies.

En dernier lieu, les réformes majeures des politiques commerciales qui seront négociées et mises en œuvre dans la décennie à venir pourraient avoir d'importants effets sur les échanges agricoles. Les *Perspectives* ne prennent en considération que les politiques et les accords commerciaux déjà en vigueur, sans aucune modification à moyen terme. C'est là une source d'incertitude, car les projections seront remises en cause si des réformes des politiques surviennent au cours de la décennie à venir. De nouveaux accords commerciaux (tels que le Partenariat économique régional global ou l'accord UE-Mercosur) pourraient accroître les échanges intrarégionaux et interrégionaux. Les politiques de restriction des échanges (à travers des taxes à l'importation ou à l'exportation, ou des mesures d'interdiction des importations ou des exportations, par exemple) entraveraient le commerce international et auraient des effets négatifs sur la sécurité alimentaire et sur les moyens de subsistance partout dans le monde, non seulement à court terme, mais aussi à longue échéance du fait de l'érosion des capacités d'approvisionnement.

1.6. Prix

1.6.1. Introduction

Dans les *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO*, les prix sur les principaux marchés de produits de base servent de prix de référence internationaux. Ces prix observés traduisent les conditions fondamentales de l'offre et de la demande au cours de la période de référence 2019-21, de même que les chocs à court terme sur l'offre et la demande qui font varier temporairement les prix. Les chocs vont des fluctuations normales de la météorologie aux événements météorologiques extrêmes et englobent aussi les infestations de ravageurs, les maladies animales, les catastrophes naturelles, ainsi que les répercussions d'événements économiques et politiques (conflits armés, par exemple) et de la pandémie de COVID-19. En outre, comme ces prix sont observés au niveau des échanges commerciaux, ils peuvent

être influencés par la spéculation, vu que les produits de base agricoles entrent dans les portefeuilles d'investissement. Les effets exercés par ces chocs étant en grande partie imprévisibles et impossibles à intégrer dans les projections, on suppose dans les *Perspectives* que les prix convergent vers une trajectoire déterminée par les conditions fondamentales de l'offre et de la demande.

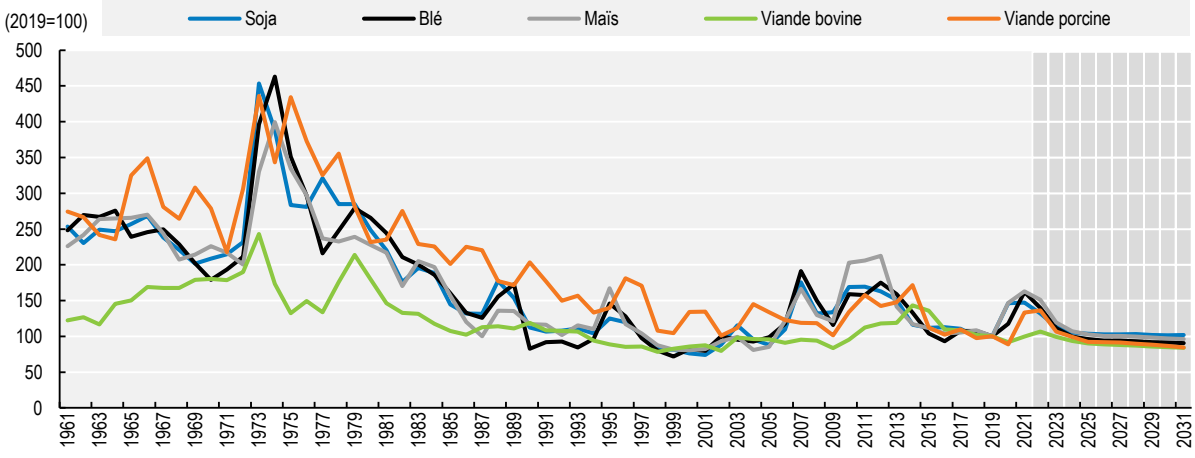
1.6.2. Évolution des prix agricoles et principaux déterminants

La production devrait continuer de satisfaire la demande à des prix réels plus bas

Au cours de la décennie à venir, les prix agricoles réels (c'est-à-dire corrigés de l'inflation) des produits étudiés dans les *Perspectives* devraient rester globalement stables ou diminuer légèrement (Graphique 1.34).

Ces prix réels sont orientés à la baisse depuis les années 60 du fait des gains de productivité réalisés dans l'agriculture et les industries connexes, qui font décroître les coûts de production marginaux des produits alimentaires. La « révolution verte » des années 60 et l'apparition de nouvelles technologies dans les années 90 ont fait notablement progresser les rendements dans les grands pays producteurs. Les coûts de production marginaux ont été sensiblement réduits, de sorte que les prix ont diminué malgré une augmentation de plus en plus forte de la demande alimentaire sous l'effet de la croissance démographique et de la hausse des revenus par habitant dans le monde. Il y a certes eu des exceptions, avec par exemple des flambées de prix dans les années 70 ou au cours de la période 2007-14, mais elles ont été temporaires et n'ont pas modifié la tendance à la baisse à long terme.

Graphique 1.34. Evolution à long terme des prix des produits agricoles, en valeur réelle



Note : les données concernant le soja, le maïs et le bœuf proviennent de la Banque mondiale, "World Commodity Price Data" (1960-1989). Les données concernant le porc sont tirées des statistiques du ministère de l'Agriculture des Etats-Unis (USDA QuickStats) (1960-1989).
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/w2tacj

Les prix agricoles réels ont augmenté durant la majeure partie des années 2020 et 2021, ce qui s'explique par la conjonction de plusieurs facteurs : une offre mondiale restreinte et une hausse des coûts de production (imputables notamment aux perturbations de la chaîne d'approvisionnement causées par le COVID-19, qui ont fait augmenter les prix de l'énergie et les coûts de main-d'œuvre), les mauvaises récoltes enregistrées dans d'importants pays producteurs, les évolutions de la demande provoquées par

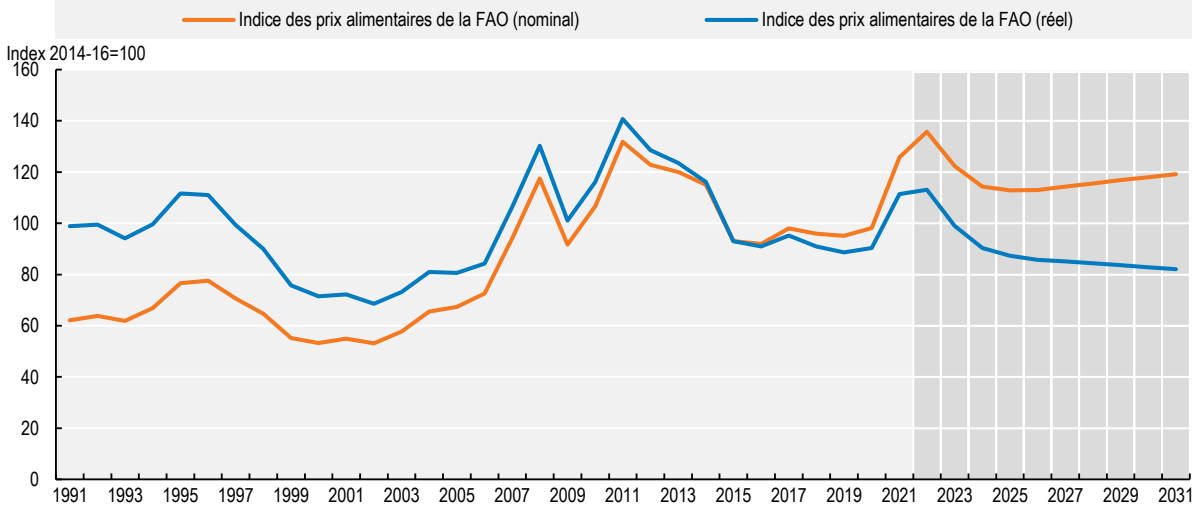
la pandémie et le ralentissement de la croissance économique, ainsi que les incertitudes entourant les politiques commerciales.

Les projections réalisées pour les *Perspectives* se fondent sur l'hypothèse que la hausse actuelle des prix sera temporaire. Les prix des produits étudiés pourraient rester élevés durant l'année commerciale 2022/23, mais ils devraient ensuite renouer avec une baisse tendancielle en termes réels.

Les projections relatives aux prix agricoles cadrent donc avec les conditions fondamentales de l'offre et de la demande attendues au cours de la prochaine décennie. Celles-ci tiennent compte de la croissance des revenus et de la population, des tendances en matière de consommation qui influent sur la demande et de l'accroissement de l'offre sous l'effet de la progression continue de la productivité. À moyen terme de la période de projection et à l'échelle mondiale, on suppose en outre que les ressources naturelles continueront d'être mobilisées à des prix réels en baisse et que l'expansion et l'intensification des capacités de production ne se heurteront à aucun obstacle empêchant de répondre à la demande la plus élevée prévue par les projections. Précision importante : les projections relatives à l'offre et à la demande supposent un système commercial mondial efficace et durable.

L'indice des prix alimentaires de la FAO synthétise en un seul indicateur les évolutions des prix internationaux de référence des principaux produits alimentaires de base qui font l'objet d'échanges (Graphique 1.35).

Graphique 1.35. Indice des prix alimentaires de la FAO



Note: Les données historiques sont basées sur l'Indice FAO des prix des denrées alimentaires, qui recueille des informations sur les prix nominaux des produits agricoles; ceux-ci sont projetés en utilisant le scénario de référence des Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO. Les valeurs réelles sont obtenues en déflatant l'indice FAO des prix des denrées alimentaires par le déflateur du PIB américain (2014-16 = 1).
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

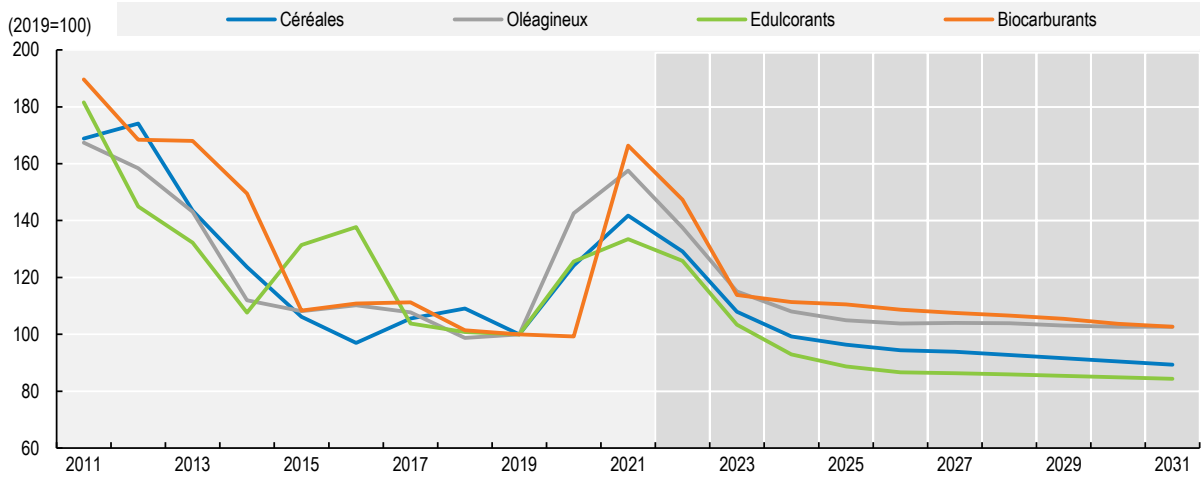
StatLink https://stat.link/pqlgri

1.6.3. Évolutions des prix des produits de base

Les prix réels des produits de base devraient renouer avec leur tendance à la baisse sur le long terme lorsque les perturbations qui affectent aujourd'hui les marchés cesseront. Les prix du blé, du maïs et des céréales secondaires ont augmenté en 2021 pour atteindre leur plus haut niveau depuis neuf ans. En revanche, les prix du riz ont été inférieurs à leur niveau de 2020, l'abondance des quantités exportables

ayant intensifié la concurrence entre exportateurs. Les prix de l'ensemble des céréales devraient se maintenir à un niveau élevé en 2022, avant de peu à peu s'inscrire de nouveau durablement à la baisse (Graphique 1.36).

Graphique 1.36. Évolution à moyen terme des prix des produits d'origine végétale en valeur réelle



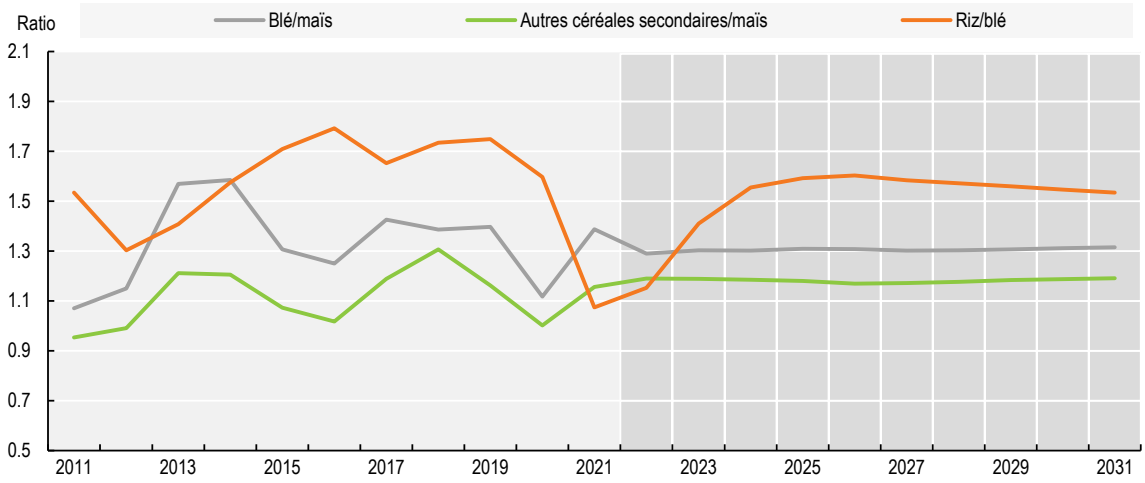
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/32t7vy

Avec le retour à une baisse tendancielle des prix des céréales sur le long terme, les ratios de prix du blé et du maïs, des autres céréales secondaires et du maïs ainsi que du blé et du riz se maintiendront ou reviendront à leur niveau habituel (Graphique 1.37). Cependant, comme ce retour sera plus ou moins rapide selon les céréales, les ratios de prix habituels seront rétablis seulement à moyen terme. Les marchés seront perturbés durant les premières années de la période considérée, en raison notamment des mesures de contingentement des exportations de blé et des restrictions affectant les exportations de blé et de maïs à partir de la région de la mer Noire, mais on suppose que ces perturbations seront temporaires et cesseront progressivement dans la mesure où les prix seront déterminés par les conditions sous-jacentes de l'offre et de la demande.

Les prix des oléagineux ont augmenté rapidement en 2021 sous l'effet d'une forte demande d'importations, en particulier de la part de la Chine, qui a eu besoin d'importer du soja pour reconstituer le cheptel porcin après la flambée de PPA vu que sa production intérieure n'a pas beaucoup augmenté. Ces prix devraient amorcer une baisse dès la première année de la période de projection, car on s'attend à ce que la production commence à dépasser la demande. Les perspectives de production sont renforcées par les incitations qui émanent du niveau élevé des prix actuels. Par la suite, la tendance à la baisse à long terme devrait se poursuivre, les prix des oléagineux et produits oléagineux étant étayés par le prix réel du pétrole brut et la croissance économique post-COVID-19 qui sont pris pour hypothèse (Graphique 1.36).

Graphique 1.37. Ratios de prix des céréales



Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/xau9yp

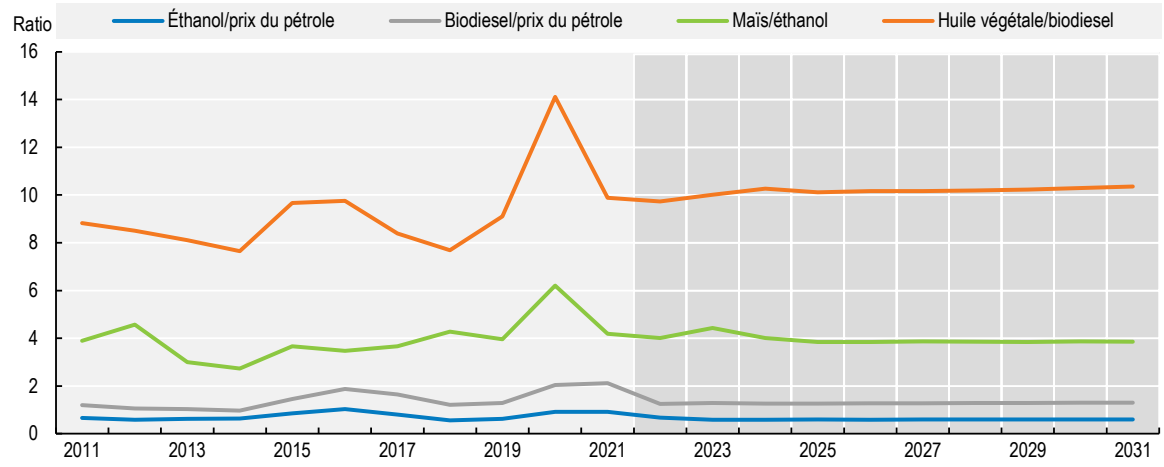
Les prix réels du sucre ont également atteint un pic en 2021, en raison d'une baisse des disponibilités à l'exportation au Brésil et d'une forte demande mondiale. Ils devraient être orientés à la baisse dans les dix prochaines années, car les gains de productivité feront augmenter la production et la croissance de la demande devrait ralentir (Graphique 1.36).

Bien que la demande mondiale de biocarburants ait stagné, leurs prix réels ont culminé en 2021, ce qui tient à la cherté des produits de base et à la hausse des coûts du travail et des intrants. Au cours de la période de projection, les prix réels des produits de base – canne à sucre, mélasse, maïs et huile végétale – devraient toutefois renouer avec leur tendance à la baisse sur le long terme, et les prix réels des biocarburants devraient connaître la même évolution (Graphique 1.36). Néanmoins, les prix des biocarburants resteront dans une large mesure influencés et déterminés par les politiques publiques, en particulier les mesures nationales de soutien, les crédits d'impôt accordés aux consommateurs et les obligations d'incorporation de biocarburants dans les carburants d'origine fossile.

Le niveau élevé atteint par les prix des biocarburants en 2021 s'explique par une réaction décalée à la hausse des prix des produits de base observée en 2020. Le biodiesel a été concerné au premier chef, puisque le prix des huiles végétales a quasiment doublé entre 2019 et 2020. Du fait du renchérissement des produits de base intervenu en 2020, leur prix rapporté à celui des biocarburants a sensiblement augmenté, avant de retomber en 2021. Au cours de la période de projection, ces ratios de prix devraient se stabiliser, même si le prix de l'huile végétale rapporté à celui des biocarburants restera supérieur aux niveaux antérieurs pour cause de tensions sur les marchés mondiaux de l'huile végétale et de hausse de la demande de biodiesel (Graphique 1.38).

En 2020 et 2021, le niveau élevé du prix des biocarburants rapporté à celui des carburants fossiles (pétrole brut) a découlé de la cherté des produits de base et de la relative faiblesse des prix du pétrole. Durant la période de projection, la baisse des prix des produits de base aidant, ce ratio de prix devrait toutefois redevenir conforme aux valeurs observées dans le passé (Graphique 1.38). À cet égard, l'hypothèse retenue dans ces *Perspectives* est que la demande de biocarburants sera liée à celle de carburants fossiles du fait des obligations d'incorporation, ce qui favorisera la stabilité des prix relatifs.

Graphique 1.38. Ratios de prix des biocarburants



Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

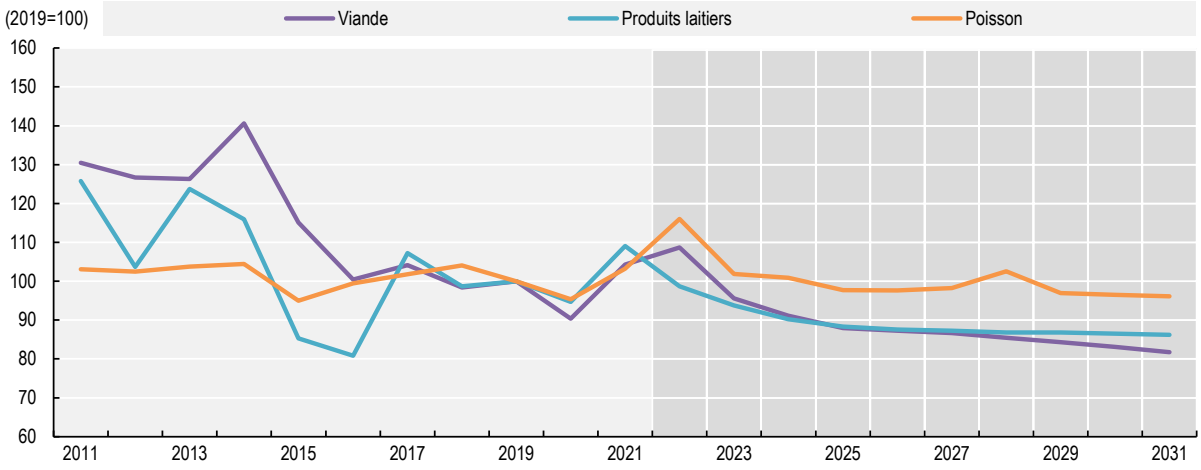
StatLink https://stat.link/u01qv7

L'année 2021 a vu un rebond des prix réels de la viande, qui s'explique non seulement par la hausse de la demande sous l'effet de la reprise économique qui a suivi la pandémie de COVID-19, mais aussi par l'augmentation des coûts de transport et de commercialisation. Ces prix devraient se maintenir à un niveau élevé les premières années de la période de projection, car le renchérissement de l'alimentation animale limitera les perspectives d'augmentation de l'offre et les coûts élevés de conditionnement et de transport rejailliront sur les chaînes d'approvisionnement de la viande. D'après les projections, les prix de la viande baisseront lorsque les chaînes d'approvisionnement se stabiliseront et que les coûts des aliments pour animaux diminueront (Graphique 1.39). Ceux de la viande de porc devraient baisser davantage que les autres du fait de la reprise de la production après la flambée de PPA, notamment en Chine, au Viet Nam et aux Philippines.

L'indice prix de la viande/coût de l'alimentation animale devrait se stabiliser et recommencer à s'orienter légèrement à la baisse (Graphique 1.40). Les prix de la viande bovine sont moins influencés par les coûts de l'alimentation animale, car la majeure partie de sa production mondiale provient de l'élevage sur pâturage. À l'inverse, les prix de la viande de porc et de volaille sont fortement liés aux coûts des aliments pour animaux, puisque ces productions font davantage appel à des aliments à base de céréales et de farines protéiques. Le rapport entre le prix de la viande et celui de l'alimentation animale devrait se maintenir à l'intérieur d'une fourchette relativement étroite.

Quelque 7 % seulement de la production mondiale de lait entre dans les échanges internationaux, la majeure partie du lait étant consommée dans le pays de production, sous la forme de produits laitiers frais, non transformés ou légèrement transformés (pasteurisés ou fermentées, par exemple). Dans ces conditions, c'est surtout la situation du marché laitier national qui rejaillit sur les producteurs et les consommateurs, tandis que l'évolution des prix internationaux des produits laitiers est moins importante. On suppose que les prix locaux des produits laitiers frais suivent la tendance générale qui voit les coûts de production marginaux réels du lait s'orienter légèrement à la baisse. Les prix sont toutefois sujets à de fortes variations provoquées par les effets météorologiques saisonniers et la situation des marchés locaux.

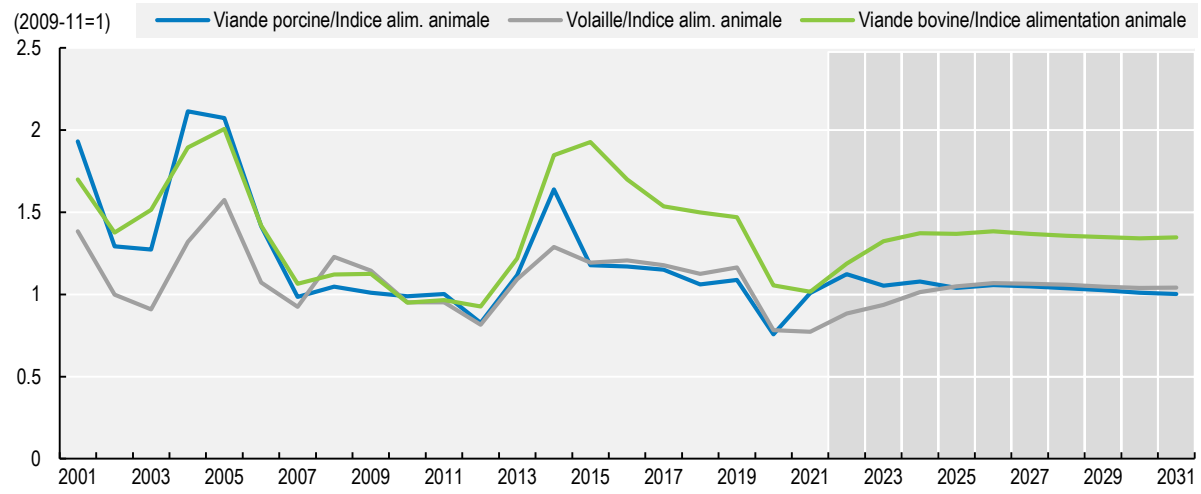
Graphique 1.39. Évolution à moyen terme des prix des produits d'origine animale en valeur réelle



Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/cuqhxl

Graphique 1.40. Ratios entre le prix de la viande et celui de l'alimentation animale



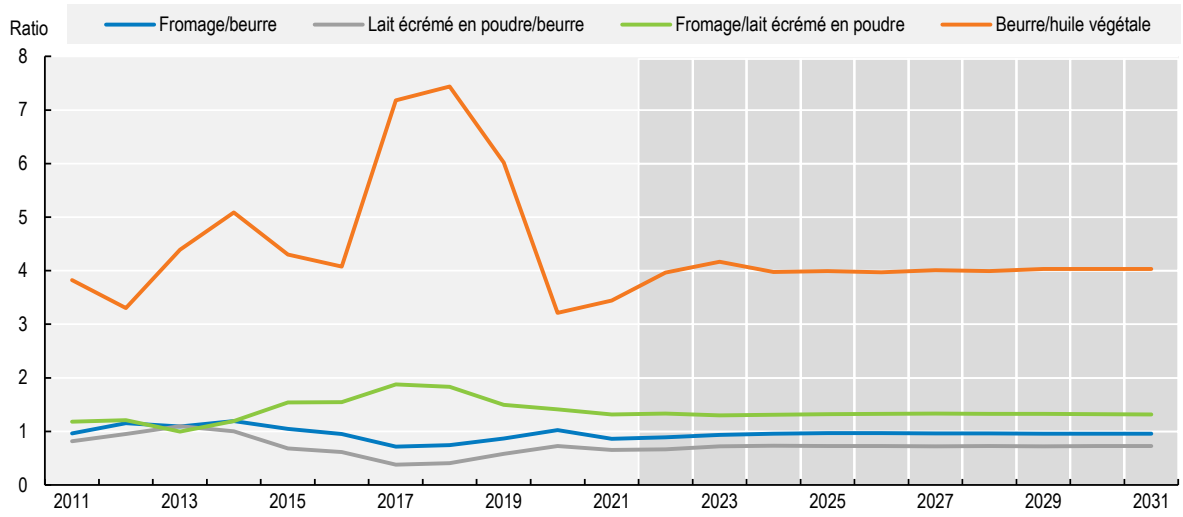
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/o239wu

Dans le secteur laitier, l'évolution mondiale des prix est déterminée principalement par celle des prix internationaux du beurre et du lait écrémé en poudre, qui fixent la valeur des matières grasses laitières et de l'extrait sec dégraissé du lait, respectivement (Graphique 1.39). Les prix du lait écrémé en poudre et ceux du beurre ont atteint un pic en 2021 pour cause de demande soutenue et d'offre limitée. Ils devraient se maintenir à un haut niveau en 2022, en raison surtout des coûts de production élevés et de la forte demande imputable en partie à la cherté de l'huile végétale, de sorte que les prix du beurre augmenteront plus vite que ceux de l'huile végétale en 2022 (Graphique 1.41). Les prix du lait écrémé en poudre et du beurre devraient ensuite commencer à diminuer et renouer avec une baisse tendancielle à long terme sur

fond d'adéquation entre l'offre et les signaux de prix courants. En outre, les prix réels du fromage et du lait entier en poudre suivent l'évolution des prix du beurre et du lait écrémé en poudre, respectivement.

Graphique 1.41. Ratios de prix des produits laitiers



Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/cqnvy9

Les prix réels du poisson ont progressé en 2021, car le redressement économique après la pandémie de COVID-19 a été suivi d'une forte demande des ménages et des services de restauration, et l'offre n'a augmenté que modestement. On s'attend toutefois à ce que l'augmentation de l'offre en réponse à la hausse de la demande les fasse diminuer. Après 2024, les prix réels du poisson devraient baisser puisque la Chine, premier producteur mondial de produits halieutiques et aquacoles, modifiera ses politiques de telle sorte que la période de limitation de la production mondiale jusqu'en 2023 sera suivie d'une période de croissance plus rapide jusqu'en 2031. Ces modifications des politiques sont axées sur la protection de l'environnement et la diversification de la production, et privilégient davantage la production d'espèces destinées au marché intérieur. Bien que les prix réels du poisson soient appelés à baisser à plus long terme, les effets du phénomène El Niño entraîneront des fluctuations au cours des dix prochaines années (Graphique 1.39).

1.6.4. Étant donné les nombreuses incertitudes qui pèsent sur la décennie à venir, les projections relatives aux prix doivent être interprétées avec prudence

Les projections des prix présentées dans ces *Perspectives* sont le fruit de l'interaction entre les facteurs fondamentaux de l'offre et de la demande dans l'hypothèse de conditions normales sur le plan météorologique et macroéconomique comme du point de vue des politiques publiques. Les *Perspectives* s'appuient sur les meilleures informations disponibles, mais les projections et les hypothèses sous-jacentes présentent inévitablement un certain degré d'incertitude. Les répercussions de la guerre de la Russie contre l'Ukraine sur la production agricole en Ukraine et les échanges agricoles, l'impact du changement climatique sur la productivité agricole, les effets exercés sur la production agricole par l'incidence accrue des maladies touchant les animaux et les végétaux et par la variabilité météorologique croissante, ceux exercés sur la demande par l'évolution des préférences des consommateurs et de la

situation macroéconomique, mais aussi l'influence des politiques intérieures et commerciales, voilà autant de facteurs d'incertitude qui augmentent les risques. Ils sont détaillés dans les sections 1.3.7, 1.4.9 et 1.5.6.

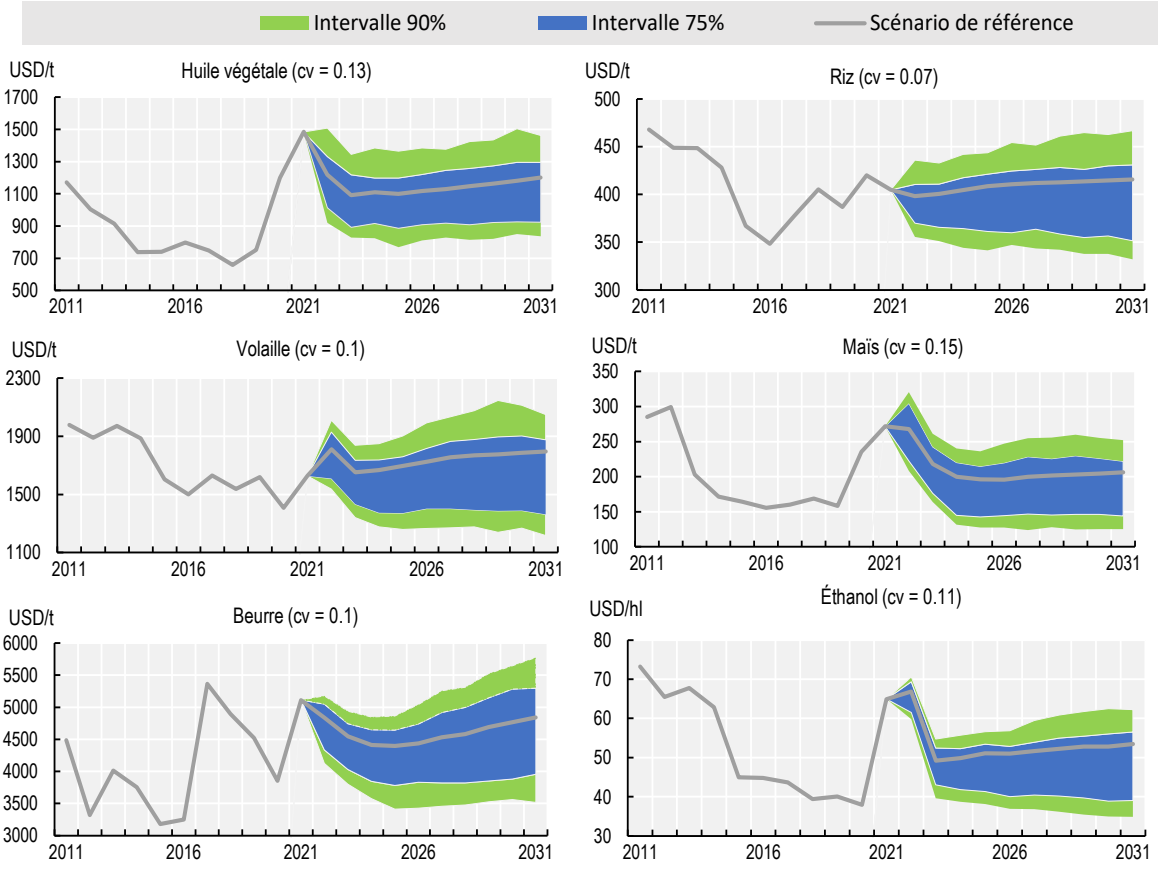
Dans ces *Perspectives*, l'hypothèse de « normalité » aboutit à une trajectoire régulière pour la plupart des variables objet des projections, et les écarts par rapport aux évolutions supposées entraînent une volatilité des prix. Pour évaluer les répercussions de ces écarts, on a procédé à une analyse stochastique partielle des projections de référence. L'analyse stochastique partielle simule la variabilité potentielle future des principaux déterminants des prix en s'appuyant sur leur variabilité observée par le passé. Elle tient aussi bien compte des facteurs macroéconomiques mondiaux que des rendements de certaines cultures. La variabilité liée aux maladies des animaux ou aux modifications des politiques publiques n'est pas prise en considération. Les résultats agrégés des simulations multiples réalisées dans le cadre de l'analyse stochastique partielle indiquent la sensibilité des trajectoires des prix de référence (Graphique 1.42). Les prix ont une probabilité de 75 % de rester à l'intérieur de l'intervalle bleu, quelle que soit l'année considérée, et une probabilité de 90 % de rester à l'intérieur de l'intervalle vert. La probabilité qu'un événement extrême faisant passer un prix à l'extérieur de ces intervalles se produise au moins une fois au cours de la période de projection est de 40 %.

Dans l'ensemble, l'intervalle de variabilité des prix est généralement plus large pour les produits végétaux que pour les produits animaux, ce qui tient à la sensibilité des rendements des cultures aux conditions météorologiques. Parmi les produits végétaux étudiés dans les *Perspectives*, le riz est celui dont le prix connaît le moins de variations, vu qu'il est moins sensible aux chocs météorologiques que les autres cultures. Les cultures pratiquées dans des systèmes de rotation culturale, telles que le maïs et le soja dans les Amériques, présentent des degrés de variation similaires. En général, les prix des produits d'origine animale sont moins sensibles aux chocs météorologiques, car la variabilité des prix des aliments pour animaux ne leur est pas totalement répercutée, du fait principalement que les différents produits d'alimentation animale peuvent être substitués entre eux. La variabilité des prix de l'éthanol et du biodiesel est étroitement liée non seulement à celle des prix des produits de base, mais aussi à celle du prix du pétrole brut, vu qu'il s'agit de biens complémentaires.

Il convient de noter que les prix de référence internationaux qui caractérisent les marchés mondiaux ont rarement un impact direct sur les décisions de production ou de consommation, celles-ci étant déterminées principalement par les prix intérieurs à la production et à la consommation. Individuellement, les producteurs et les consommateurs ne peuvent pas influencer les prix, mais leur comportement agrégé sur les marchés intérieurs détermine les prix de référence nationaux et, au niveau mondial, les décisions de production et de consommation agrégées déterminent les prix de référence internationaux.

La relation entre les prix de référence mondiaux et les prix effectifs à la production et à la consommation dépend d'un certain nombre de processus de transmission qui sont à l'origine de l'incertitude. Les projections réalisées pour les *Perspectives* se fondent sur l'hypothèse que la transmission des signaux de prix entre les marchés mondiaux et les marchés nationaux dépend du degré d'intégration des seconds dans le système commercial mondial. Cette transmission peut être faussée par des mesures publiques comme les prix minimums à la production ou les prix administrés à la consommation. En outre, le recours, dans un souci de simplification, à un prix à la production et un prix à la consommation représentatifs pour chaque produit de base dans chaque pays, ainsi que les changements intervenant dans la transmission des prix sur le plan intérieur peuvent influencer le prix de référence international, de sorte qu'une certaine prudence est de mise dans le calcul et l'interprétation des projections relatives aux prix.

Graphique 1.42. Niveau de référence et intervalles stochastiques applicables à certains prix de référence internationaux



Note : évolution attendue des prix nominaux dans le scénario de référence des Perspectives (courbe en trait plein) rapportée aux résultats des analyses stochastiques indiqués dans les intervalles de confiance bleu à 75 % et vert à 90 %.
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/iuzgkw

Outre la transmission géographique des prix, la variation de leur transmission le long des chaînes de valeur alimentaires constitue un autre facteur d'incertitude. Concernant la consommation, les projections réalisées pour les *Perspectives* prennent pour hypothèse un prix à la consommation représentatif fondé sur un degré de transformation donné des produits au niveau du commerce de détail, ainsi que le revenu d'un consommateur représentatif. Ces facteurs peuvent être modifiés si la répartition des revenus, les structures de distribution ou la réglementation relative à la sécurité des aliments changent. Par exemple, à mesure que leur niveau de revenu augmente, les consommateurs préféreront peut-être consommer davantage de produits alimentaires transformés ou accompagnés de services (livraisons à domicile, restaurants...). La prise en compte de ces facteurs influerait sur la transmission des prix des producteurs aux consommateurs et modifierait donc les projections.

1.7. L'objectif de « Faim zéro » peut-il être atteint dans le respect de la durabilité ?

L'éradication de la faim représente un défi important. Elle passe notamment par l'accroissement de la production agricole disponible pour nourrir une population mondiale toujours plus nombreuse. Cela étant, l'agriculture est aussi à l'origine d'émissions de GES significatives et d'autres répercussions sur l'environnement. Dans ces conditions, faire progresser sa productivité représente une stratégie importante pour concilier les deux impératifs que sont l'augmentation de la production alimentaire et la réduction de l'empreinte environnementale du secteur.

D'après les projections établies pour les *Perspectives*, en l'absence d'efforts supplémentaires, la cible 2.1 des ODD adoptés en 2015 dans le cadre de l'ONU, qui consiste à éliminer la faim, ne sera pas atteinte en 2030, et les émissions de GES d'origine agricole continueront d'augmenter. Ce scénario quantifie la croissance de la productivité agricole mondiale qui est nécessaire pour éliminer la faim et, parallèlement, faire en sorte que le secteur contribue à la limitation du réchauffement planétaire à moins de 2 °C d'ici à 2050, comme le prévoit l'Accord de Paris de 2015.

D'après les dernières estimations, près de 768 millions de personnes souffraient de sous-alimentation chronique en 2020, soit 9.9 % de la population mondiale. Parallèlement, 2 milliards de personnes environ étaient en situation de malnutrition pour cause de consommation excessive (OMS, 2020[6]). Aujourd'hui, la planète n'est pas partie pour atteindre la cible 2.1 des ODD qui consiste à éliminer la faim, puisque d'après les projections, quelque 660 millions de personnes souffriront encore de sous-alimentation chronique en 2030 (FAO et al., 2021[7]).

Les émissions directes de gaz à effet de serre (GES) de l'agriculture représentent 11 % des émissions mondiales (GIEC, 2022[15]). Dans l'hypothèse où les politiques actuelles et les tendances en matière de progrès technologique restent inchangées, les *Perspectives* prévoient que les émissions directes de GES du secteur continueront d'augmenter les dix prochaines années (voir section 1.4).

Dans le cadre d'une étude de scénario inédite, les *Perspectives* définissent deux objectifs, à savoir l'éradication de la faim et la réduction de 6 % des émissions directes de GES d'origine agricole d'ici à 2030, et évaluent ensuite le niveau de croissance de la productivité qui serait nécessaire pour les atteindre tous les deux.

1.7.1. Objectif 1. Faim « zéro » – Prévalence de la sous-alimentation inférieure à 2.5 %

La cible 2.1 des ODD est définie comme suit : « d'ici à 2030, éliminer la faim et faire en sorte que chacun, en particulier les pauvres et les personnes en situation vulnérable, y compris les nourrissons, ait accès tout au long de l'année à une alimentation saine, nutritive et suffisante ».

Deux indicateurs sont utilisés pour mesurer les progrès vers la réalisation de cette cible : l'indicateur 2.1.1, prévalence de la sous-alimentation (PsA), et l'indicateur 2.1.2, prévalence d'une insécurité alimentaire modérée ou grave. Le scénario étudié dans les *Perspectives* se concentre sur la prévalence de la sous-alimentation, qui estime la proportion de la population dont la consommation alimentaire habituelle est insuffisante pour fournir l'apport énergétique alimentaire nécessaire à une vie normale, active et saine (Plateforme mondiale d'indicateurs des ODD, 2022[19]).

On considère que la cible 2.1 est atteinte lorsque la PsA est inférieure à 2.5 % dans chaque pays. En 2020, la PsA mondiale était estimée à 9.9 %, ce qui montre clairement que des efforts importants restent à déployer pour atteindre l'ODD de « Faim zéro » (FAO et al., 2021[7]).

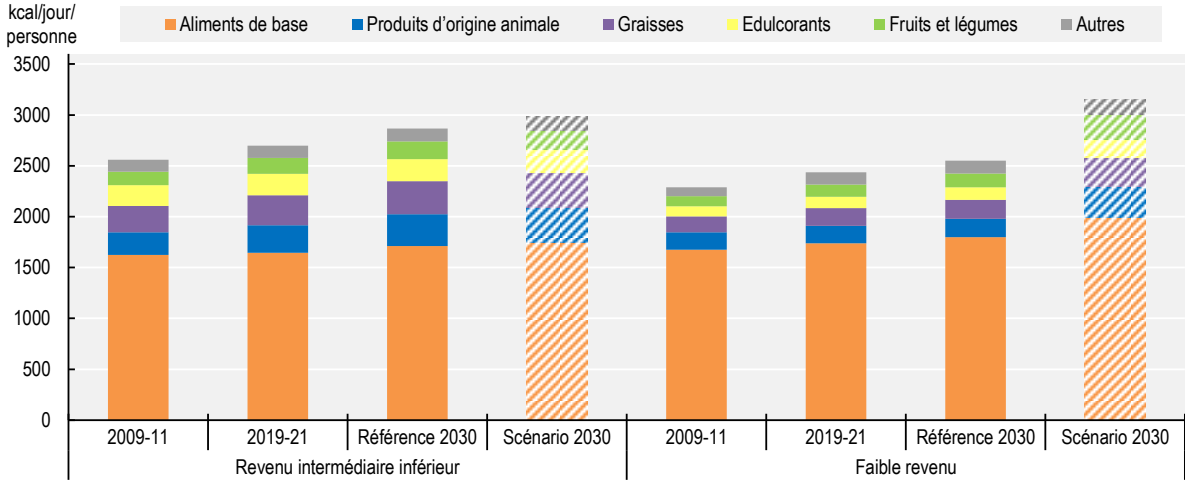
Dans le présent scénario stylisé, on atteint la cible d'élimination de la faim en augmentant la disponibilité moyenne par habitant de calories dans tous les pays dans lesquels la PsA sera supérieure à 2.5 %

en 2030 d'après les projections (principalement des pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure et à faible revenu), afin de la ramener en dessous de 2.5 %. On suppose que les aliments sont abordables pour tous et que la répartition des calories reste stable les dix prochaines années. La consommation alimentaire dans les pays jouissant de la sécurité alimentaire reste inchangée par rapport au scénario de référence.

Dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure, les disponibilités moyennes en calories devront augmenter d'après les estimations de 10 % (283 kilocalories par habitant et par jour) entre 2019-21 et 2030 pour que l'objectif de « Faim zéro » soit atteint. Dans les pays à faible revenu, ces mêmes disponibilités devront parallèlement progresser de 30 % (720 kcal/hab/jour). C'est indispensable pour que la consommation d'au moins 97.5 % de la population dépasse le besoin énergétique alimentaire minimum (BEAMin) en 2030 (Graphique 1.43)

En outre, le scénario fait l'hypothèse que la structure des régimes alimentaires dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure et à faible revenu changera à mesure que la consommation alimentaire augmentera, avec une part croissante d'aliments nutritifs divers (surtout d'origine animale) dans l'alimentation.

Graphique 1.43. Quantités moyennes disponibles par habitant dans les principaux groupes d'aliments (en équivalents calories), par catégorie de pays selon le revenu



Note : Ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant de la base de données de FAOSTAT relative aux bilans alimentaires et complétées à l'aide de la base de données élaborée pour les besoins des Perspectives. Les données relatives aux produits non étudiés dans les Perspectives ont été obtenues par extrapolation. Les 38 pays et les 11 agrégats régionaux pris en compte dans le scénario de référence sont répartis entre les quatre catégories de revenus selon leur revenu par habitant en 2018. Les limites appliquées sont les suivantes : faible, < 1 550 USD ; intermédiaire de la tranche inférieure, < 3 895 USD ; intermédiaire de la tranche supérieure, < 13 000 USD ; élevé, > 13 000 USD. Les aliments de base sont les céréales, les racines et tubercules et les légumineuses. Les produits animaux sont la viande, les produits laitiers (à l'exception du beurre), les œufs et le poisson. Celle des matières grasses englobe le beurre et les huiles végétales. Les édulcorants sont le sucre et l'isoglucose. La catégorie « autres » comprend les autres produits végétaux et animaux.
Source : FAO (2022). FAOSTAT, Bilans alimentaires (base de données), http://www.fao.org/faostat/fr/#data/FBS ; OCDE/FAO (2022), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/kuqnrc

1.7.2. Objectif 2. Réduction des émissions directes de GES d'origine agricole

L'agriculture contribue notablement au changement climatique, d'une part en raison de ses émissions propres liées à la production, d'autre part en raison de celles imputables à l'utilisation des terres, au changement d'affectation des terres et à la foresterie (UTCATF). Ensemble, ces deux éléments – l'agriculture et le secteur UTCATF – sont désignés sous le nom de secteur AFAT (pour agriculture, foresterie et autres affectations des terres).

En 2019, les émissions annuelles nettes du secteur AFAT ont représenté en moyenne 22 % des émissions anthropiques mondiales totales de GES. Elles se répartissaient par parts égales (11 %) entre les émissions des exploitations liées à la production agricole et celles imputables au secteur UTCATF (GIEC, 2022[15]).

Le secteur AFAT pèse donc lourd dans les émissions totales de GES et doit contribuer aux efforts mondiaux visant à réduire ces émissions pour contenir le réchauffement de la planète en dessous de 2 °C d'ici à 2050, et de préférence le limiter à 1.5 °C, comme convenu dans l'Accord de Paris de 2015.[12] Plusieurs pays lui ont récemment assigné des objectifs de réduction des émissions, que ce soit dans le cadre de leurs contributions déterminées au niveau national (CDN) ou, le plus souvent, dans leurs stratégies nationales de lutte contre le changement climatique adoptées à l'appui des CDN (Henderson, Frezal and Flynn, 2020[20])

Dans le scénario étudié, l'objectif est une baisse de 6 % des émissions directes de GES d'origine agricole d'ici à 2030. C'est la moitié de la réduction de 12 % de ces mêmes émissions que le secteur agricole pourrait réaliser d'ici à 2030 en présence de prix du carbone propres à susciter les efforts nécessaires à l'échelle de l'ensemble de l'économie pour atteindre l'objectif de limitation du réchauffement à 2 °C (Henderson et al., 2021[21]).

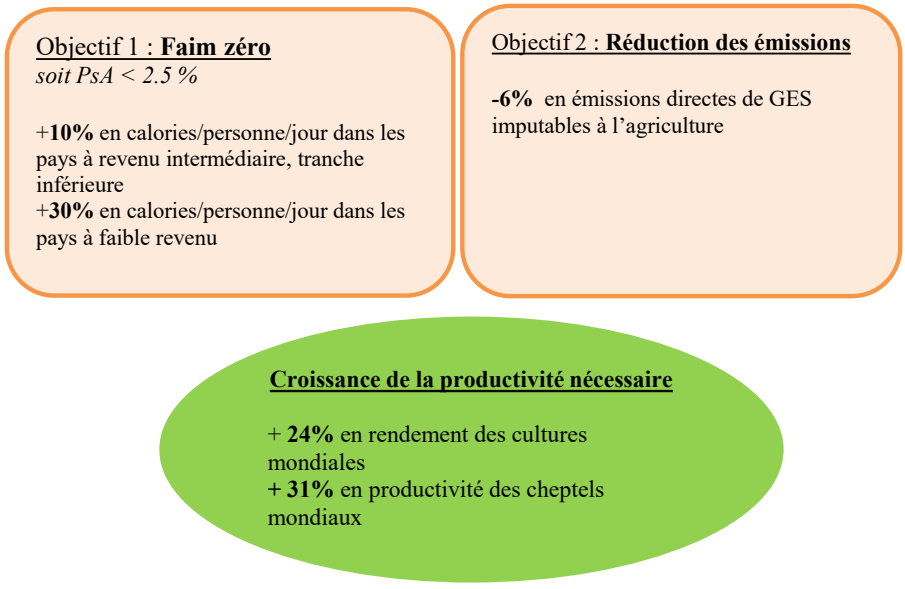
1.7.3. Croissance de la productivité nécessaire au niveau mondial

Le scénario quantifie la croissance de la productivité qui est nécessaire au niveau mondial afin de porter la consommation alimentaire au niveau requis pour atteindre d'ici à 2030 la cible 2.1 des ODD sur l'élimination de la faim (objectif 1), tout en réduisant sensiblement les émissions de GES du secteur agricole (objectif 2). Le Graphique 1.44 synthétise ces deux objectifs et le niveau de croissance de la productivité qui sera nécessaire pour les atteindre.

Ce scénario prend pour hypothèse un niveau de croissance de la productivité similaire pour les différentes productions végétales et animales, ainsi qu'une évolution qui voit les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire rattraper les pays à revenu élevé en termes de productivité. En outre, on suppose que la croissance de la production alimentaire nécessaire pour atteindre l'objectif de « Faim zéro » dans les pays qui affichent aujourd'hui une prévalence de la sous-alimentation supérieure à 2.5 % découle en majeure partie de gains de productivité réalisés dans chacun de ces pays. Autrement dit, sous l'effet de la convergence de la productivité entre les pays qui est prise pour hypothèse, les disponibilités alimentaires augmentent en grande partie grâce aux gains de productivité intérieurs et non du fait des importations d'aliments.

Il convient de noter que les investissements dans la R-D et l'innovation qui seraient nécessaires pour favoriser le progrès technologique et d'autres facteurs d'amélioration de la productivité ne sont pas spécifiés dans cette étude de scénario. De même, il n'est pas tenu compte de la hausse éventuelle de la quantité de ressources autres que foncières requises pour accroître la production (l'eau, par exemple).

Graphique 1.44. Principaux résultats de l'analyse des scénarios



Note : Les % indiqués correspondent à la croissance en valeur absolue entre 2019-21 et 2030 dans le scénario. La productivité moyenne des cultures et des animaux est égale au nombre de calories produites par hectare et par animal, respectivement.
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

Productivité des cultures

La croissance moyenne mondiale du rendement des cultures qui serait nécessaire pour éliminer la faim et réduire les émissions de GES agricoles de 6 % est estimée à 24 %. Ce taux est plus de deux fois supérieur à celui vers lequel le monde s'oriente actuellement dans l'hypothèse de politiques inchangées. À titre de comparaison, les *Perspectives* prévoient une croissance de seulement 10 % du rendement des cultures dans le monde durant la prochaine décennie. La réalisation des deux objectifs suppose aussi une accélération de la croissance de la productivité par rapport à la dernière décennie, qui a vu le rendement des cultures progresser de 13 %.

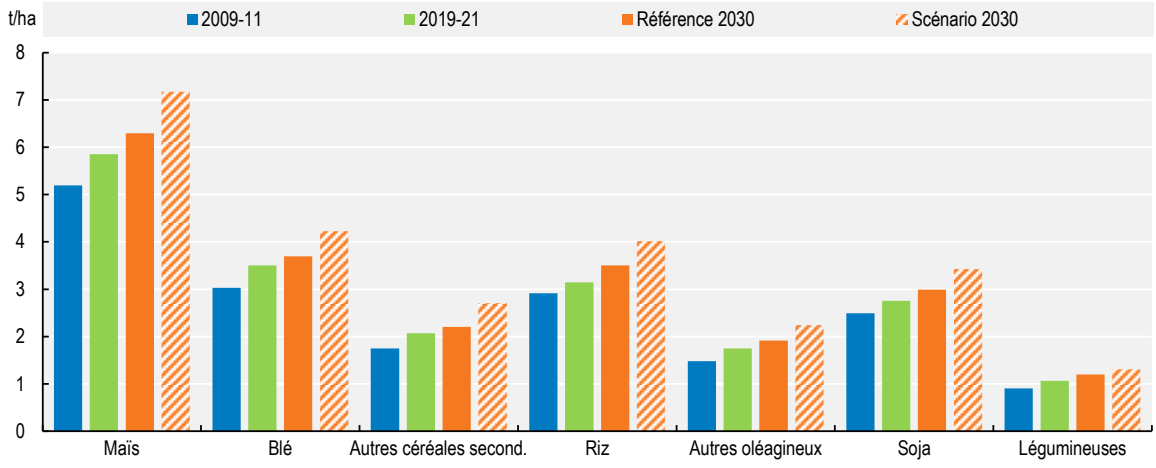
La hausse des rendements mondiaux nécessaire entre 2019-21 et 2030 va de 21 % pour le blé à 31 % pour les autres céréales secondaires, et elle est systématiquement supérieure à celle enregistrée durant la décennie écoulée (Graphique 1.45).

L'augmentation du rendement des cultures permet de découpler la croissance de la production végétale du changement d'affectation des terres. Dans ce scénario, on prend pour hypothèse une hausse absolue des rendements similaire dans tous les pays, ce qui réduit l'écart de rendement relatif entre les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire et ceux à revenu élevé. Dans cette hypothèse, les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire enregistrent une plus forte augmentation des rendements en pourcentage, puisqu'ils partent généralement d'un niveau absolu plus bas.

La progression des rendements mondiaux prévue par le scénario s'accompagne d'une hausse de 20 % de la production végétale et d'une diminution de 5 % de la superficie cultivée au cours de la prochaine décennie. Cette diminution de la superficie cultivée pourrait ralentir la déforestation et/ou accélérer le boisement, et faire ainsi baisser les émissions de GES du secteur UTCATF, avec à la clé des réductions d'émissions supplémentaires.

Pour être durable, la progression des rendements doit idéalement découler d'une utilisation plus efficiente de l'ensemble des intrants (c'est la croissance de la productivité totale des facteurs, ou PTF) ou de l'abandon d'intrants qui causent d'importantes émissions, et non se faire au prix d'un recours accru à des intrants chimiques (engrais, pesticides...) qui risque de ne pas être soutenable. Concrètement, il est possible de faire progresser la PTF en adoptant des pratiques de gestion agricole plus efficientes, en produisant de nouvelles variétés végétales et races animales, ainsi qu'en faisant appel aux innovations numériques (l'agriculture de précision, par exemple).

Graphique 1.45. Rendements moyens de certaines cultures



Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/je26un

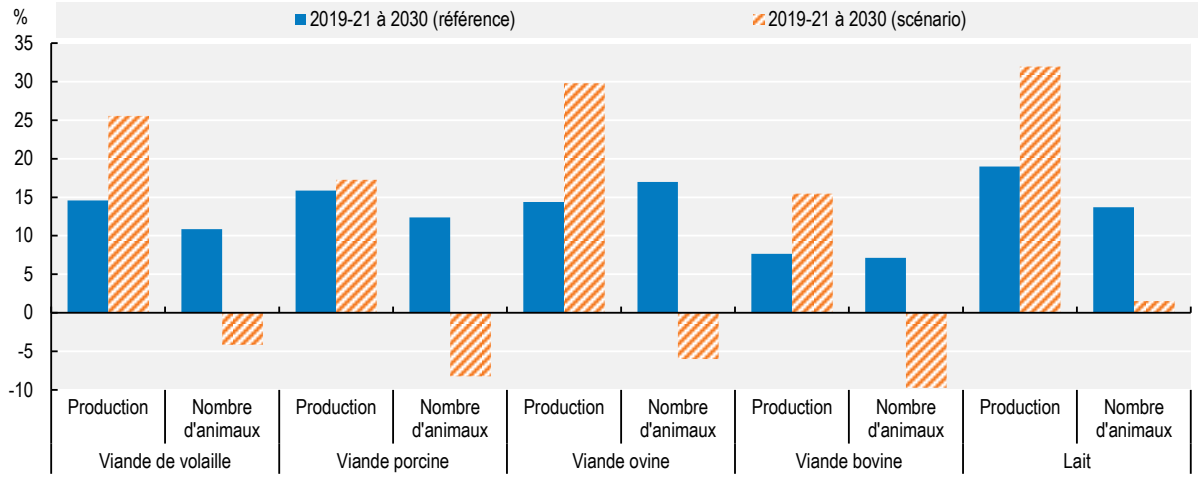
Productivité de l'élevage

Comme pour les cultures, le scénario prend pour hypothèse une hausse de la productivité de l'élevage pour atteindre les objectifs 1 et 2. Cette hausse est modélisée sous la forme d'une augmentation de la production annuelle par animal. Concrètement, il est possible de faire progresser la productivité de l'élevage en améliorant les pratiques d'alimentation, la sélection génétique et la gestion des troupeaux.

Pour atteindre les objectifs 1 et 2, la productivité de l'élevage devra augmenter de 31 % en moyenne au niveau mondial entre 2019-21 et 2030. C'est un taux bien supérieur à celui prévu dans le scénario de référence – 5 % en moyenne – et à celui – nul – observé durant la dernière décennie.

Comme l'illustre le graphique 1.46, pour faire progresser la productivité de l'élevage dans des proportions pareilles, la production de tous les produits animaux devra augmenter plus vite que le prévoit le scénario de référence, et le nombre d'animaux devra diminuer alors qu'il continuera d'augmenter d'après le scénario de référence.

Graphique 1.46. Croissance mondiale des cheptels et de la production animale



Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/huq8dt

1.7.4. Conclusion et limitations

Les résultats de l'étude de scénario indiquent qu'une accélération sensible de la croissance de la productivité serait nécessaire pour à la fois éliminer la faim au niveau mondial et faire en sorte que l'agriculture contribue à une réduction des émissions de GES compatible avec les objectifs de l'Accord de Paris. Pour atteindre simultanément ces objectifs, la productivité agricole mondiale moyenne devrait augmenter de 28 % au cours de la prochaine décennie. Pour les cultures, l'augmentation nécessaire de 24 % des rendements mondiaux moyens – qui agit comme un indicateur de la productivité des cultures – est près du double de l'augmentation obtenue au cours de la dernière décennie (13 %). La productivité animale mondiale devrait augmenter de 31 % en moyenne, dépassant largement la croissance enregistrée au cours de la dernière décennie. La croissance de la productivité devrait donc être nettement supérieure à celle observée ces dix dernières années et à celle prévue par les Perspectives, en particulier dans le domaine de l'élevage.

Il sera donc très difficile d'atteindre les deux objectifs en moins de dix ans en jouant seulement sur la productivité. Par conséquent, d'autres mesures devront sans doute être prises parallèlement, notamment des mesures directes pour faire baisser les émissions de GES du secteur, réduire les pertes et le gaspillage alimentaires, et limiter la surconsommation de calories et de protéines (notamment d'origine animale) dans les pays à revenu élevé. Améliorer l'accès à la nourriture grâce à la mise en place de filets de protection sociale et de programmes de distribution alimentaire pour les personnes sous-alimentées, en particulier les plus vulnérables, serait également essentiel pour réduire la faim dans le monde.

Il n'en reste pas moins évident qu'il faut aussi agir pour stimuler la productivité agricole, notamment au travers d'investissements publics et privés dans l'innovation, la R-D et les infrastructures, ainsi que par des mesures encourageant le recours aux nouvelles technologies durables et permettant le transfert de connaissances, de technologies et de compétences. Réorienter les paiements qui créent des distorsions sur les marchés vers l'investissement dans les biens publics – en particulier les systèmes d'innovation – mettrait davantage l'investissement au service de l'amélioration de la productivité.[13]

L'impact des chocs d'offre et de demande supposés sur les prix des matières premières agricoles n'est pas analysé, car le scénario ne montre pas comment les consommateurs sont en mesure de supporter

l'augmentation de la consommation alimentaire, et il ne fournit pas non plus d'estimations des investissements ou des dépenses publiques nécessaires pour accroître la productivité, dans la mesure où la réduction de la pauvreté, les considérations d'investissement et de coût fiscal sortent du cadre d'Aglink-Cosimo.

Références

AIE (2021), *Global EV Outlook 2021*, AIE, Paris, https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2021. [13]

CIC (2022), *International Grains Council Market Data*, https://www.igc.int. [16]

Deuss, A., C. Frezal and F. Maggi (2022), "Maritime Transportation Costs in the Grains and Oilseeds Sector : Trends, Determinants and Network Analysis", *OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers*, No. 179, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/b1cdf6b7-en. [17]

FAO (2022), *In Focus: FAO responds to the Ukraine crisis*, https://www.fao.org/in-focus/en/. [5]

FAO (2022), *Information Note: The importance of Ukraine and the Russian Federation for global agricultural markets and the risks associated with the current conflict; 25 March 2022 Update*, https://www.fao.org/3/cb9236en/cb9236en.pdf. [1]

FAO (2022), *The importance of Ukraine and the Russian Federation for global agricultural markets and the risks associated with the current conflict*, https://www.fao.org/3/cb9236en/cb9236en.pdf. [10]

FAO (2021), *Food Outlook - Biannual Report on Global Food Markets*, Food Outlook, November 2021. Rome, https://doi.org/10.4060/cb7491en. [14]

FAO et al. (2021), *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2021*, https://www.fao.org/3/cb4474fr/cb4474fr.pdf. [7]

GIEC (2022), *Chapter 7: Agriculture, Forestry and Other Land Uses (AFOLU), Working Group III contribution to the Sixth Assessment Report (AR6) of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)*, https://report.ipcc.ch/ar6wg3/pdf/IPCC_AR6_WGIII_FinalDraft_Chapter07.pdf. [15]

Good Food Institute (2022), *2021 U.S. RETAIL MARKET INSIGHTS- Plant-based foods*, https://gfi.org/wp-content/uploads/2022/03/2021-U.S.-retail-market-insights_Plant-based-foods-GFI.pdf. [24]

Henderson, B. et al. (2021), "Policy strategies and challenges for climate change mitigation in the Agriculture, Forestry and Other Land Use (AFOLU) sector", *Documents de l'OCDE sur l'alimentation, l'agriculture et les pêcheries*, No. 149, Éditions OCDE, Paris, https://doi.org/10.1787/47b3493b-en. [21]

Henderson, B., C. Frezal and E. Flynn (2020), "A survey of GHG mitigation policies for the agriculture, forestry and other land use sector", *Documents de l'OCDE sur l'alimentation, l'agriculture et les pêcheries*, No. 145, Éditions OCDE, Paris, https://doi.org/10.1787/59ff2738-en. [20]

ING (2020), *Growth of meat and dairy alternatives is stirring up the European food industry*, https://think.ing.com/reports/growth-of-meat-and-dairy-alternatives-is-stirring-up-the-european-food-industry/. [22]

Kearney (n.d.), *When consumers go vegan, how much meat will be left on the table for agribusiness?*, https://www.kearney.com/consumer-retail/article/-/insights/when-consumers-go-vegan-how-much-meat-will-be-left-on-the-table-for-agribusiness. [12]

OCDE (2021), "Digital opportunities for Sanitary and Phytosanitary (SPS) Systems and the trade facilitation effects of SPS Electronic Certification"*, Documents de l'OCDE sur l'alimentation, l'agriculture et les pêcheries*, No. 152, Éditions OCDE, Paris, https://doi.org/10.1787/cbb7d0f6-en. [18]

OCDE/FAO (2021), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2021-2030*, Éditions OCDE, Paris, https://doi.org/10.1787/e32fb104-fr. [9]

OECD (2021), *Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2021: Addressing the Challenges Facing Food Systems*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/2d810e01-en. [23]

OMS (2020), *Obésité et surpoids - Principaux faits*, https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight. [6]

Oonincx, D., S. Van Broekhoven and A. Van Huis (2019), "Feed Conversion, Survival and Development, and Composition of Four Insect Species on Diets Composed of Food By-Products", *PLOS ONE*, https://doi.org/10.1371/journal.pone.0222043. [11]

Plateforme mondiale d'indicateurs des ODD (2022), *2.1.1 Prévalence de la sous-alimentation*, http://plateforme-odd.hcp.ma/ODD_HCP/fr/. [19]

Tallard, G. et al. (2022), "Potential impact of dietary changes on the triple challenge facing food systems: Three stylised scenarios"*, Documents de l'OCDE sur l'alimentation, l'agriculture et les pêcheries*, No. 173, Éditions OCDE, Paris, https://doi.org/10.1787/d7a18023-en. [8]

UNHCR (2022), *Ukraine Refugee Situation*, https://data2.unhcr.org/en/situations/ukraine. [3]

UNTAD (2022), *Global impact of war in Ukraine on food, energy and finance systems*, https://news.un.org/pages/wp-content/uploads/2022/04/UN-GCRG-Brief-1.pdf. [2]

USDA (2022), *World Agricultural Supply and Demand Estimates, May 2022*, https://www.usda.gov/oce/commodity/wasde/wasde0522.pdf. [4]

Notes

[1] Les documents de référence pertinents sont pour l'OCDE : Déclaration du Conseil de l'OCDE sur l'agression russe contre l'Ukraine du 24.02.2022; et pour l'ONU : Résolution de l'Assemblée générale des Nations Unies du 1.03.2022 sur l'agression contre l'Ukraine https://digitallibrary.un.org/record/3958976/files/A_ES-11_L.1-FR.pdf.

[2] La viande inclut la viande bovine, porcine, ovine, et celle de volaille. Les produits laitiers comprennent le beurre, le fromage, les produits laitiers frais, le lait en poudre entier et écrémé. Le poisson englobe aussi bien celui provenant de la pêche de capture que celui issu de l'aquaculture.

[3] Les sous-produits de la production végétale recouvrent le son de céréales, la pulpe de betteraves, les drêches sèches de distillerie, et la mélasse. Les sous-produits de la production animale comprennent principalement la farine de viande et d'os.

[4] L'utilisation de produits d'alimentation animale comprend aussi bien celle d'aliments commerciaux que celle des récoltes directement employées pour nourrir les animaux.

[5] Le plafond d'incorporation correspond à la teneur maximale en éthanol qui n'endommagera pas les moteurs et les systèmes d'alimentation en carburant des véhicules.

[6] En 2019, les alternatives végétales ne représentaient que 0,7 % du marché de la viande et 2,5 % du marché des produits laitiers dans l'Union européenne et au Royaume-Uni. La part de marché de la viande et des substituts laitiers devrait passer à 1,3 % et 4,1 %, respectivement, d'ici 2025 (ING, 2020[22]). En 2021, la viande végétale représentait 1,4 % du marché de la viande au détail aux États-Unis (Good Food Institute, 2022[24]). La viande de culture n'est commercialisée que dans un seul restaurant à Singapour depuis décembre 2020. Les coûts de production élevés et la faible acceptation des consommateurs restent un défi pour sa commercialisation et son adoption.

[7] Entre 2010 et 2020, le stock mondial de véhicules électriques a été multiplié par mille, passant de 10 000 unités à plus de 10 millions (AIE, 2021[13]).

[8] Ci-après, par « production agricole » il faut entendre les productions végétales, animales, halieutiques et aquacoles.

[9] Ce graphique indique la croissance de la valeur nette des productions végétales prises en compte dans les *Perspectives*, où la valeur nette est exprimée en milliards USD et aux prix constants de 2014-16.

Les émissions liées aux changements d'affectation des terres ne sont pas modélisées dans les *Perspectives*.

[11] Les rapports de la plateforme ePhyto, le système mis en place par la Convention internationale pour la protection des végétaux (CIPV) en vue de l'échange centralisé de certificats phytosanitaires électroniques, mettent en évidence une sensible augmentation des échanges internationaux de certificats électroniques pour des produits végétaux au début de 2020.

[12] L'Accord de Paris est un traité international juridiquement contraignant sur le changement climatique qui a été signé par 196 pays. Son but est de contenir l'élévation de la température moyenne de la planète nettement en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels, et de la limiter de préférence à 1.5 °C.

[13] Au cours de la période 2018-20, le soutien apporté par 54 pays membres et non membres de l'OCDE à leur secteur agricole s'est élevé à 720 milliards USD par an. Seulement 17 % du soutien budgétaire total a été consacré à la recherche, à l'innovation et à l'investissement public dans les infrastructures et la biosécurité. Il serait possible de multiplier quasiment par deux ce pourcentage en réorientant les paiements qui faussent les marchés vers l'investissement dans les biens publics – à commencer par les systèmes d'innovation (OECD, 2021[23]).

2 Synthèses régionales

Ce chapitre décrit les principales tendances et les nouveaux enjeux auxquels le secteur agricole est confronté dans les six régions de la FAO, à savoir l'Asie et Pacifique, elle-même divisée en Asie développée et de l'Est et en Asie du Sud et du Sud-Est, l'Afrique subsaharienne, le Proche-Orient et l'Afrique du Nord, l'Europe et l'Asie centrale, l'Amérique du Nord et l'Amérique latine et les Caraïbes. Il met en relief les dimensions régionales des projections de la production, de la consommation et des échanges sur la période 2022-31, et apporte des informations générales sur les grands enjeux régionaux.

2.1. Introduction

Ce chapitre consacré aux synthèses régionales présente les grandes tendances dans les régions définies par la FAO pour mettre en œuvre son programme de travail général. Compte tenu de la diversité qui existe entre les régions, le but de ces synthèses n'est pas de comparer la situation de l'une à l'autre mais de mettre en évidence certaines des évolutions les plus récentes en insistant sur les réponses apportées aux défis mondiaux et les nouvelles tendances qui s'en dégagent, et en reliant ces dernières avec les principaux messages émanant des *Perspectives*. Les évaluations comparent généralement le point final de la période de projection des *Perspectives* (2031) avec la période de référence de 2019-21. Cette année, la région Asie-Pacifique, vaste et hétérogène, fait l'objet de deux synthèses distinctes : d'un côté, l'Asie développée et de l'Est ; de l'autre, l'Asie du Sud et du Sud-Est.

L'impact de la pandémie de COVID-19 – qui continue de sévir dans le monde entier – et les mesures qui sont prises pour y faire face varient selon les régions. Les synthèses régionales ne contiennent pas d'évaluation quantitative particulière de l'impact de la pandémie mais reflètent les dernières projections macroéconomiques disponibles et montrent dans quelle mesure les actions engagées pour endiguer la propagation du COVID-19 ont eu une incidence sur le contexte. De même, bien que la guerre de la Russie contre l'Ukraine puisse avoir des effets à court terme sur les différentes régions, les synthèses n'en fournissent pas d'analyse quantitative. Il en résulte que les tendances et les problématiques exposées dans ce chapitre sont celles qui devraient sous-tendre les *Perspectives* à mesure que les économies se relèveront des chocs inattendus survenus récemment, en supposant que les effets sur la production, la consommation et les échanges des produits destinés à l'alimentation humaine et animale et des carburants s'estomperont peu à peu.

Le chapitre est divisé en sept sections dans lesquelles le texte, les tableaux et les graphiques sont organisés de manière similaire pour chaque région. Une section Contexte présente les principales caractéristiques de la région et décrit le cadre dans lequel s'inscrivent les projections de la production, de la consommation et des échanges figurant dans les sections suivantes. Chaque synthèse régionale comporte une annexe fournissant des graphiques et tableaux de même type décrivant les principaux aspects des projections de la région[1].

2.2. Perspectives régionales : Asie développée et de l'Est

2.2.1. Contexte

L'urbanisation comme facteur déterminant dans une région hétérogène sur le plan économique

La région Asie développée et de l'Est[2] comprend des pays très différents jouant des rôles centraux sur les marchés internationaux. Elle inclut la Chine et le Japon, qui sont respectivement les deuxième et troisième plus grandes économies mondiales. Avec 1.6 milliard d'habitants, cette région est la deuxième plus peuplée parmi celles examinées dans le présent chapitre, mais sa croissance démographique estimée à 0.1 % par an sur les dix prochaines années figure parmi les plus faibles. Ramenés au nombre d'habitants, les revenus varient de 8 340 USD en Chine à 61 653 USD en Australie. L'urbanisation a progressé rapidement dans toute la région et l'on estime qu'en 2031, 74 % de la population vivra en milieu urbain, contre seulement 42 % en 2000. Cette urbanisation a pour corollaire un changement d'alimentation qui suscite une consommation accrue de produits de plus grande valeur ainsi que d'aliments transformés et emballés, d'où une transformation rapide des systèmes alimentaires. Si les ressources agricoles exploitables sont très limitées en Chine, en Corée du Sud et au Japon, elles sont en revanche abondantes en Australie et en Nouvelle-Zélande.

Au niveau régional, le PIB par habitant a reculé de 0.7 % en 2020, les baisses enregistrées dans les pays développés étant contrebalancées par une hausse ininterrompue en Chine (+1.9 %). Du point de vue économique, ces chiffres signifient que cette région a été l'une des moins touchées par la pandémie de COVID-19. Sa reprise a également été l'une des plus rapides. La région a enregistré une croissance de 5.4 % en 2021, et la reprise a été générale dans tous les pays – sachant que le revenu moyen par habitant en 2021 avait déjà augmenté de 4.7 % par rapport à 2019. Ces revenus devraient croître de 3.4 % par an au cours des dix ans à venir, ce qui signifie qu'en 2031, ils seront de 45 % supérieurs à la moyenne de la période de référence. La hausse des revenus sera un moteur déterminant de la demande en Chine, tandis que les préférences des consommateurs risquent d'avoir plus d'importance dans les pays développés à revenu élevé.

La part de la valeur ajoutée du secteur primaire de l'agriculture et des pêches dans l'économie est en recul – à quelque 5.5 % – et devrait atteindre 4.5 % en 2031. Compte tenu de la croissance des économies, la part moyenne des dépenses alimentaires dans le budget total des ménages était de 13 % au cours de la période de base, variant de 17 % en Chine à seulement 8 % en Australie. Là où les parts des dépenses alimentaires sont élevées, les prix et les variations brutales des revenus risquent d'avoir d'importantes répercussions sur la sécurité alimentaire dans la région, même si les chocs mondiaux pourront être plus ou moins atténués par la protection intérieure mise en place dans certains pays. [3]

La région comprend un certain nombre de grands exportateurs et importateurs de produits agricoles et alimentaires. La Chine et le Japon se situent respectivement à la première et la deuxième place mondiale en termes d'importations nettes de produits alimentaires, tandis que la Corée du Sud arrive au sixième rang[4]. Ces trois pays jouent un rôle important sur les marchés et les chaînes de valeur de l'agriculture au niveau mondial. À l'opposé, la Nouvelle-Zélande et l'Australie se classent parmi les 10 plus gros exportateurs nets mondiaux de produits alimentaires en valeur, en particulier de produits laitiers et d'origine animale. Les domaines de spécialité de la région donnent lieu à de vastes échanges interrégionaux qui vont en s'accroissant.

La région est confrontée à de nombreux défis de nature diverse. Les ressources naturelles sont limitées en Chine, en Corée du Sud et au Japon, ce qui donne souvent lieu à une utilisation trop intensive d'intrants, qui entraîne des problèmes de durabilité. Dans certaines zones, les ressources hydriques ont atteint des niveaux dangereusement bas. En Australie, les sécheresses sont de plus en plus fréquentes et intenses, et cela devrait se poursuivre sous l'effet du changement climatique. Compte tenu de la situation, il sera essentiel, pour garantir la durabilité future, de continuer à investir pour accroître la productivité dans la région. La progression de la productivité totale des facteurs dans la région est estimée à 1.6 % par an pendant la décennie à venir, contre 2 % durant les dix années écoulées[5]. Alors que la production s'est accrue de 19 % entre 2010 et 2019, les intrants – avec prise en compte de la qualité – ont augmenté de seulement 3 %, le recul de la main-d'œuvre (-28 %) étant plus que compensé par la forte hausse du capital (+62 %) ainsi que celle de l'utilisation de matières et de terres (respectivement +5 % et +2 %).

Les maladies animales comme la peste porcine africaine et la grippe aviaire continuent de menacer la production de viande dans la région, et des mesures plus ambitieuses sont requises pour y faire face. À l'exception de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande, les politiques interventionnistes qui sont menées dans la région jouent un rôle capital sur les marchés intérieurs et, compte tenu de la place qu'occupent les pays en question sur les marchés mondiaux, toute modification des politiques intérieures risque d'avoir un impact considérable au niveau international.

2.2.2. Production

La domination de la Chine dans la région continuera de croître

Comprenant seulement cinq pays, la région se classe à la première place mondiale pour la production de produits agricoles, halieutiques et aquacoles et devrait, en 2031, représenter 27 % de la production mondiale en valeur. La Chine représente la plus grosse partie de cette valeur : pendant la période de référence 2019-21, sa part moyenne dans la production agricole, halieutique et aquacole totale de l'Asie développée et de l'Est approchait les 90 %. Ce pays est le principal moteur de la croissance dans la région – avec une hausse de sa production agricole, halieutique et aquacole estimée à 20 %, contre une stagnation dans les autres pays –, les modestes gains réalisés en Australie et en Nouvelle-Zélande étant contrebalancés par les baisses au Japon et en Corée du Sud. Mis à part la reprise du secteur de l'élevage après l'épidémie de peste porcine africaine, la croissance dans la région s'est globalement ralentie sous l'effet de l'arrivée à maturité des marchés intérieurs, de l'évolution des politiques publiques, de l'ouverture des marchés et de l'intensification de la concurrence commerciale.

Du fait des ressources limitées, les gains de productivité sont essentiels et la progression attendue de 17.7 % de la valeur de la production agricole, halieutique et aquacole au cours de la décennie à venir surviendra malgré une baisse de 1 % de la superficie agricole totale. Une diminution des pâturages estimée à 1.8 % dans la plus grande partie de la région ne sera pas totalement compensée par l'augmentation de 2.2 % des terres affectées à la production végétale, principalement en Australie et en Nouvelle-Zélande. Alors que la valeur générée sur un hectare de terre cultivée est d'ores et déjà plus élevée en Asie développée et de l'Est que dans toute autre région, de nouvelles hausses de 1.3 % par an sont attendues du fait des changements intervenus dans le panachage des cultures et de l'accroissement des rendements rendu possible par les nouvelles variétés de semences, l'amélioration des méthodes de production et l'extension de l'irrigation. La valeur de la production végétale devrait progresser de 1.6 % par an, ce qui amènera sa part dans la production agricole, halieutique et aquacole totale de 61 % à l'heure actuelle à 63 % en 2031. Cependant, avec la rareté de l'eau et une utilisation record des engrais de synthèse par hectare dans la région, les préoccupations relatives à l'environnement et à la sécurité alimentaire sont de plus en plus grandes.

La région contribue de manière significative à la production mondiale de plusieurs végétaux comme le riz, le maïs et le blé. Elle représente également une part substantielle de la production mondiale de tourteaux protéiques et d'huile végétale, principalement grâce à la transformation d'oléagineux importés. La Chine assure presque à elle seule toute la production de maïs de la région et contribue pour plus de 90 % à celle de riz et pour 80 % à celle de blé. Ses terres consacrées à la production de maïs devraient être étendues de 5 % au cours des dix ans à venir ; ajouté à la hausse des rendements de presque 7 % d'ici 2031, cela entraînera une augmentation de la production de 12 %. À l'inverse, les superficies consacrées à la culture du riz et du blé devraient diminuer respectivement de 2.5 % et 2.4 %. Dans le cas du riz, l'amélioration des rendements de presque 9 % et la croissance de la production de 6 % suffisent à porter sa part dans la production régionale totale à 94 % en 2031. Les rendements du blé devraient eux aussi progresser (+3.6 %), mais avec une hausse de la production de seulement 1.1 %, la part de la Chine dans la production régionale sera en léger recul. En Australie, les rendements du blé vont s'accroître de plus de 11 % sur une superficie relativement stable et contribuer à une augmentation de la production de 8 % d'ici 2031 ; le pays devrait donc représenter presque 60 % de la production supplémentaire de blé de la région.

Le secteur de l'élevage ne représente que 21 % de la valeur totale de la production agricole, halieutique et aquacole de la région au cours de la période de base, et ce pourcentage devrait encore baisser du fait de l'augmentation de la production de seulement 14 % à l'horizon 2031, bien inférieure aux 20 % observés pour la production végétale sur une superficie qui évolue à la baisse. La Chine est le plus gros producteur de produits d'origine animale, principalement de viande porcine et de volaille, qui représentent respectivement 56 % et 28 % de sa production totale de viande. La viande porcine produite en Chine

représentera au cours de la prochaine décennie 77 % de la hausse de la production de viande dans la région. Après une grave épidémie de peste porcine africaine qui a réduit les effectifs de porcs du pays de 21 % en 2019 et de 3.3 % supplémentaires en 2020, la production est repartie d'un niveau extrêmement bas et cette embellie est clairement le signe d'une reprise. En Chine, les effectifs de porcs ne devraient dépasser les niveaux de 2018 qu'en 2025. Pour autant, la production en 2031 sera de 5 % supérieure à celle de 2018. Cela s'explique par une importante intensification du secteur après l'éradication de la peste porcine africaine, les nombreux petits producteurs étant remplacés par de grandes exploitations commerciales privilégiant la biosécurité. Avec un cycle de courte durée, la production de volaille en Chine a progressé rapidement par rapport à 2019-21, le déficit de production de viande porcine ayant provoqué une hausse exceptionnelle du prix de la viande dans la région. En supposant que cette croissance se consolide sur le moyen terme, la production devrait s'accroître de 14 % dans l'ensemble de la région au cours de la période de projection. Bien que représentant une part beaucoup plus faible de la production totale de viande de la région, l'Australie est plus encline à produire de la viande bovine, qui compte pour presque la moitié dans sa propre production de viande. Le pays contribue de ce fait à presque un quart de la production totale de viande bovine de la région et en est le principal moteur de développement, avec un taux de croissance de 1.5 % par an.

Près de 40 % de la production halieutique et aquacole mondiale est assurée par la région, dont 90 % par la Chine. En valeur réelle, la production halieutique et aquacole de la région devrait augmenter de 16 % d'ici 2031, les mesures d'efficience et de durabilité prises dans le cadre du 14e Plan quinquennal de la Chine limitant cette hausse. Au niveau régional, le léger recul de la pêche (-0.1% par an) contraste avec la progression de 1.8 % par an de l'aquaculture, qui pourrait représenter plus des trois quarts de la production halieutique et aquacole totale de la région à l'horizon 2031.

Les émissions totales de GES imputables à l'agriculture devraient augmenter de 4.0 % dans la région d'ici 2031. Celles provenant de l'élevage grimperaient de 7.8 % du fait de l'expansion des troupeaux de bovins et d'ovins de respectivement 5 % et 8 %. En revanche, un fléchissement de 0.2 % sur les dix prochaines années est prévu pour ce qui concerne les émissions liées aux cultures. Cela dit, rapportée à la valeur de la production agricole, halieutique et aquacole, la baisse historique des émissions de GES par unité produite devrait se poursuivre, quoique plus lentement.

2.2.3. Consommation

Une évolution notable vers plus de produits d'origine animale dans l'alimentation

Le léger recul du PIB par habitant, associé aux mesures d'aide au revenu prises dans les pays développés, implique que les effets de la pandémie de COVID-19 sur la sécurité alimentaire en 2020 ont été moins marqués dans cette région que dans la plupart des autres. Si la pandémie a assurément eu une incidence sur le comportement des consommateurs et les chaînes d'approvisionnement de l'agriculture, la prévalence de l'insécurité alimentaire – de modérée à forte – n'a que peu augmenté en Asie de l'Est, mais a diminué dans la région Océanie. La disponibilité totale en calories dans la région n'a reculé que de 0.14 %. Elle devrait augmenter d'environ 200 kcal/personne/jour pour atteindre plus de 3 460 kcal en 2031, ce qui représentera 13 % de plus que la moyenne mondiale et placera la région au deuxième rang le plus élevé parmi l'ensemble des régions.

Le vieillissement de la population est une réalité dans de nombreux pays de la région, avec un taux de dépendance[6] qui devrait atteindre respectivement 53.2 % et 38.2 % au Japon et en Corée à l'horizon 2030. Le postulat général est que le vieillissement de la population aura un impact négatif sur le taux de croissance de la consommation alimentaire totale dans ces pays. Dans l'ensemble de la région, et en Chine en particulier, les modes de vie urbanisés entraîneront une augmentation de la consommation de viande, de matières grasses et de sucres qui dépassera celle de la majorité des autres groupes d'aliments. La consommation d'huile végétale devrait atteindre plus de 29 kg par habitant en 2031, dépassant ainsi

de plus de 50 % la moyenne mondiale. Compte tenu du niveau de développement et de maturité dans la plupart des pays de la région, le changement d'habitudes alimentaires le plus radical aura lieu en Chine, où la consommation de produits d'origine animale devrait augmenter aux dépens de celle des céréales de base, comme le riz.

La disponibilité en protéines dans la région devrait progresser de presque 9 g/personne/an, jusqu'à atteindre plus de 115 g/personne/an en 2031. Cela s'expliquera principalement par la hausse de 16 % en moyenne de la consommation de viande dans la région, avec l'ajout de 8 kg/habitant par rapport aux niveaux actuels. Cette augmentation de la consommation de viande varie de 18 % en Chine à moins de 3 % dans les pays à haut revenu comme le Japon, l'Australie et la Nouvelle-Zélande. La consommation de produits halieutiques et aquacoles devrait elle aussi s'accroître dans la région, à savoir de 13 % ou 5 kg par habitant par rapport à la période de référence, la forte hausse enregistrée en Chine (+15 %) étant compensée par un recul de 7 % au Japon et 2 % en Nouvelle-Zélande.

La région représente environ un quart de la consommation mondiale d'aliments pour animaux et cela ne devrait pratiquement pas changer d'ici 2031. La consommation en alimentation animale dépend d'un certain nombre de facteurs dont l'intensité de l'utilisation d'aliments pour animaux dans les différents systèmes de production et l'efficacité de la conversion alimentaire pour chacune des espèces. D'ici 2031, la consommation d'aliments pour animaux dans la région devrait s'accroître de 14 %, avec une augmentation de 16 % en Chine en raison d'une hausse de la demande liée à l'intensification croissante de l'élevage de porcs et de volaille. D'un côté, les exploitations de grande taille, à vocation purement commerciale, font un usage plus intensif des aliments pour animaux que les petits producteurs au fonctionnement plus traditionnel; de l'autre, l'association d'un environnement contrôlé et d'une amélioration de la génétique favorise une bien meilleure conversion alimentaire. On estime, en tenant compte de tous ces facteurs, que la consommation d'aliments pour animaux en Chine augmentera un peu plus lentement que leur production. En Australie et en Nouvelle-Zélande, où les systèmes de production de produits laitiers, de viande bovine et ovine utilisent des aliments pour animaux de manière plus variable en termes d'intensité et recourent davantage aux pâturages, la consommation en alimentation animale progresse plus lentement, à savoir de 5 % dans la première et de 9 % dans la seconde. Dans les systèmes de production reposant sur une alimentation intensive des animaux, le maïs et le tourteau protéique sont les ingrédients de base de la plupart des rations pré-mélangées, et leur consommation dans la région devrait s'accroître respectivement de 13 % et 16 % au cours de la prochaine décennie.

L'hypothèse retenue dans ces *Perspectives* est que la Chine n'aura pas, en 2031, totalement atteint les ambitieuses quantités prescrites d'E10. Initialement annoncée en 2017 – avec une échéance de mise en œuvre dans la plus grande partie du pays fixée à 2020 –, l'obligation d'incorporation avait pour but de réduire les stocks excessifs de maïs. Ces stocks ont effectivement baissé et se situaient en moyenne, pendant la période de référence, environ 20 % au-dessous du niveau record de 2015. Ils ne devraient progresser que de 2 % à l'horizon 2031, alors que l'utilisation du maïs dans les aliments pour animaux augmentera de 15 % et sa consommation totale de 6 %. Cette situation incite peu à développer la production d'éthanol, raison pour laquelle le taux d'incorporation est maintenu à 2 % au cours de la période de projection. La production d'éthanol dans la région est assurée en quasi-totalité par la Chine qui, en 2031, devrait représenter quelque 8 % de la production mondiale de ce produit.

2.2.4. Échanges

La région restera la première importatrice nette de produits alimentaires

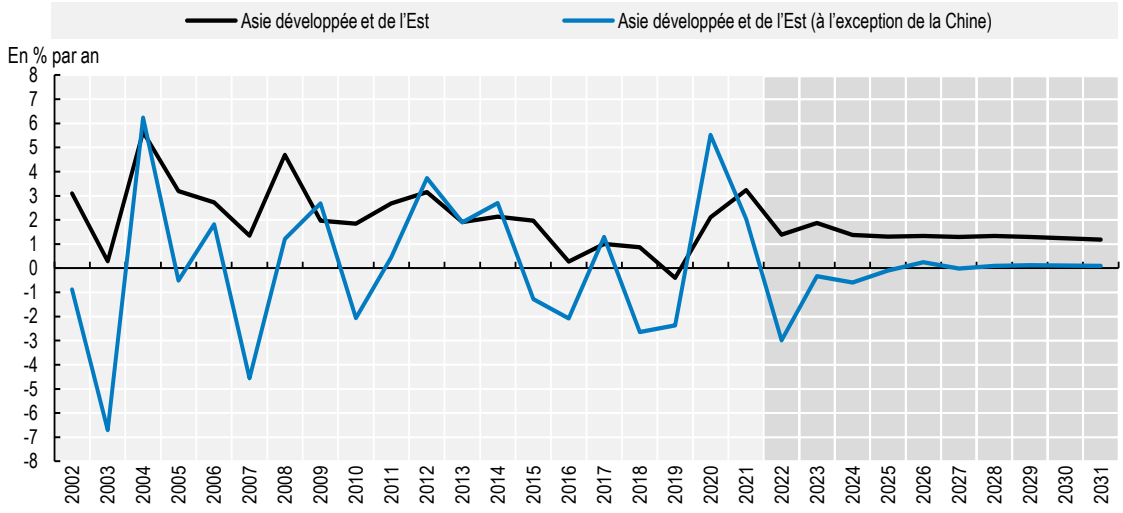
De toutes les régions couvertes dans ces *Perspectives*, l'Asie développée et de l'Est est la plus grosse importatrice nette, et son déficit devrait croître de 9 % supplémentaires d'ici 2031. Cette situation est due principalement aux importations de l'Asie de l'Est – en particulier de la Chine et du Japon – et occulte le statut d'exportatrice nette de l'Océanie. L'Asie de l'Est est une grande importatrice nette de soja, maïs, blé et produits d'origine animale, alors que l'Océanie se démarque par ses exportations nettes de blé, d'orge, de colza, de sucre, de viande et de produits laitiers.

La valeur nette des importations de la région devrait augmenter de 13 % entre la période de référence (2019-21) et 2031. Plus de 80 % des importations supplémentaires reviennent à la Chine, qui est le premier pays importateur de soja au monde. Après une baisse en 2018 et 2019 due à la combinaison de mesures commerciales et d'un recul de la demande consécutif à la réduction des troupeaux de porcs, les importations chinoises de soja ont retrouvé leur niveau record en 2020, malgré les difficultés et obstacles logistiques liés à la pandémie de COVID-19. Les principales raisons de cette embellie ont été l'expansion rapide du secteur de la volaille, ainsi que la reprise des élevages porcins. Cette configuration de la demande devrait se maintenir et, compte tenu de l'environnement commercial devenu généralement moins restrictif, il est probable que les importations chinoises de soja grimperont de 16 % supplémentaires à l'horizon 2031. Cela signifie que la Chine représentera 63 % des échanges mondiaux de cette céréale. Le secteur de l'alimentation animale accroît également la demande de maïs, mais la Chine a ici moins besoin d'importer et ne représente donc que 11 % des importations mondiales. Compte tenu de la forte croissance de la production intérieure, les importations de maïs évolueront à la baisse d'ici 2031, ce qui amènera la part de la Chine dans les échanges mondiaux à moins de 5 %.

Au plus fort de l'épidémie de peste porcine africaine en Chine, les importations de viande ont fortement augmenté mais elles devraient chuter de 25 % au cours de la prochaine décennie du fait de la progression continue de la production intérieure chinoise. Malgré l'augmentation de la demande d'importations en Corée pendant la même période, un recul des importations de viande de 14 % est prévu dans la région. Une part importante des importations de viande de l'Asie de l'Est sera sans doute satisfaite grâce à la hausse des exportations de l'Océanie, en particulier celles de l'Australie (+27 %, soit un gain de 516 000 tonnes). Cette augmentation sera composée à près de 80 % par de la viande bovine.

La région Océanie exporte en abondance de nombreux autres produits, dont les exportations vont vraisemblablement s'accroître durant la prochaine décennie. En 2031, les exportations australiennes de blé devraient progresser de 8 %. La conséquence est que l'Australie verra sa part dans les exportations mondiales de blé passer juste en dessous de 10 % mais pourrait bien devenir un important fournisseur sur le court terme si les livraisons en provenance de la région de la mer Noire venaient à diminuer du fait de la poursuite de la guerre de la Russie contre l'Ukraine. Malgré sa faible superficie agricole, la Nouvelle-Zélande représente plus de 30 % des exportations mondiales de viande ovine et 23 % de celles de produits laitiers. Dans la mesure où la superficie de ses pâturages se réduit de plus en plus et devrait encore diminuer d'ici 2031, la hausse des exportations devrait ralentir au cours de la prochaine décennie – à la fois pour les produits laitiers et la viande ovine –, mais elle sera suffisante pour maintenir la part de la Nouvelle-Zélande dans les exportations mondiales aux niveaux actuels.

Graphique 2.1. La Chine et son influence majeure sur la croissance de la production agricole, halieutique et aquacole dans la région de l'Asie développée et de l'Est

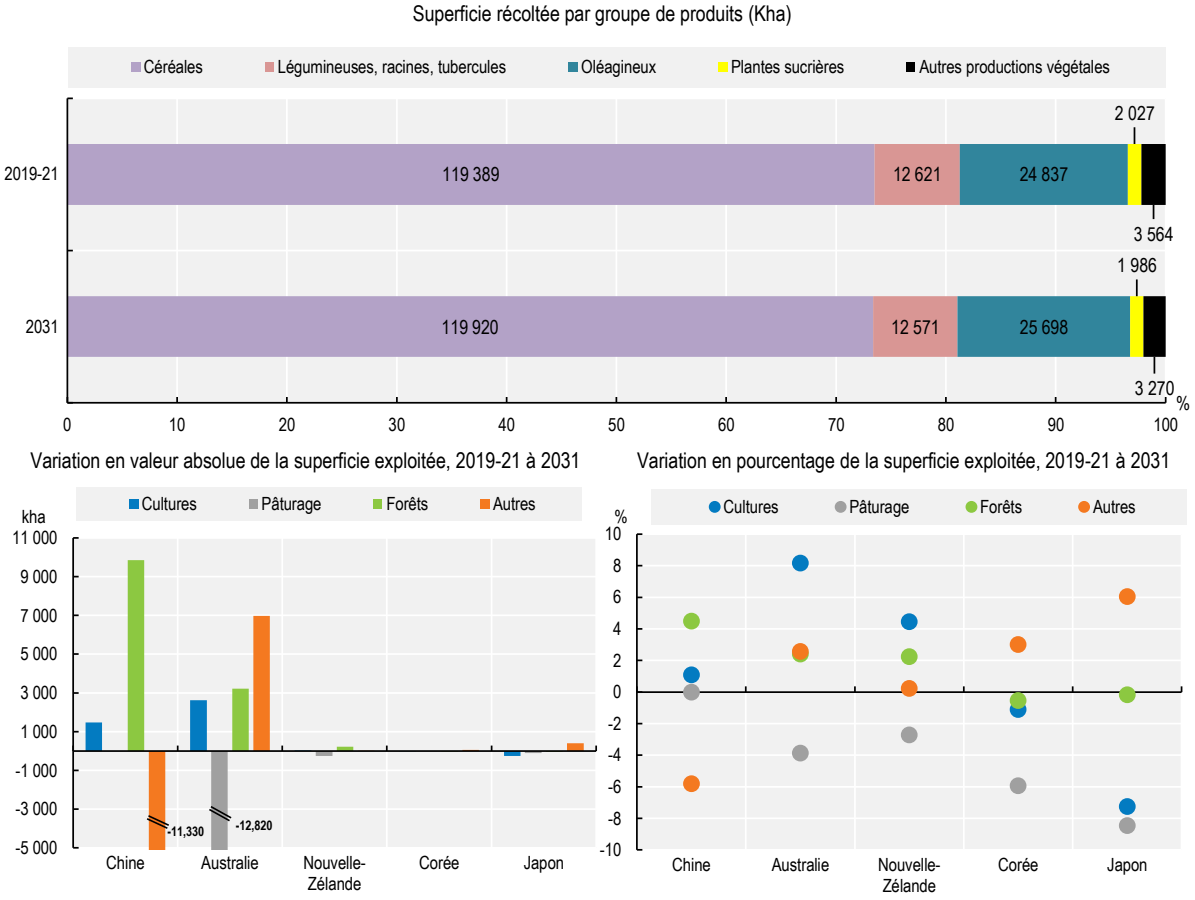


Note : ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant du domaine « Valeur de la production agricole » de FAOSTAT et complétées à l'aide de la base de données élaborée pour les besoins des Perspectives. Les données relatives aux autres produits ont été obtenues par extrapolation. La valeur nette de la production repose sur les estimations des auteurs de l'utilisation de semences et aliments pour animaux autoproduits. Elles sont exprimées en USD constants de 2014-16.

Source : FAO (2022). Base de données de FAOSTAT sur la valeur de la production agricole, https://www.fao.org/faostat/fr/#data/QV ; OCDE/FAO (2022), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/omvyf9

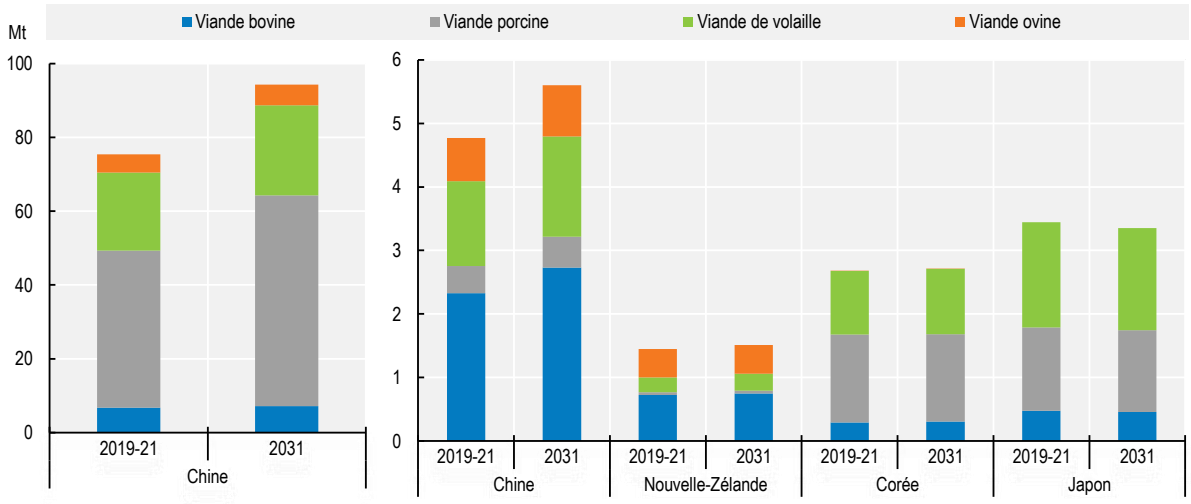
Graphique 2.2. Évolution de la superficie récoltée et de la superficie exploitée dans la région de l'Asie développée et de l'Est



Source : OCDE/FAO (2022), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/xres75

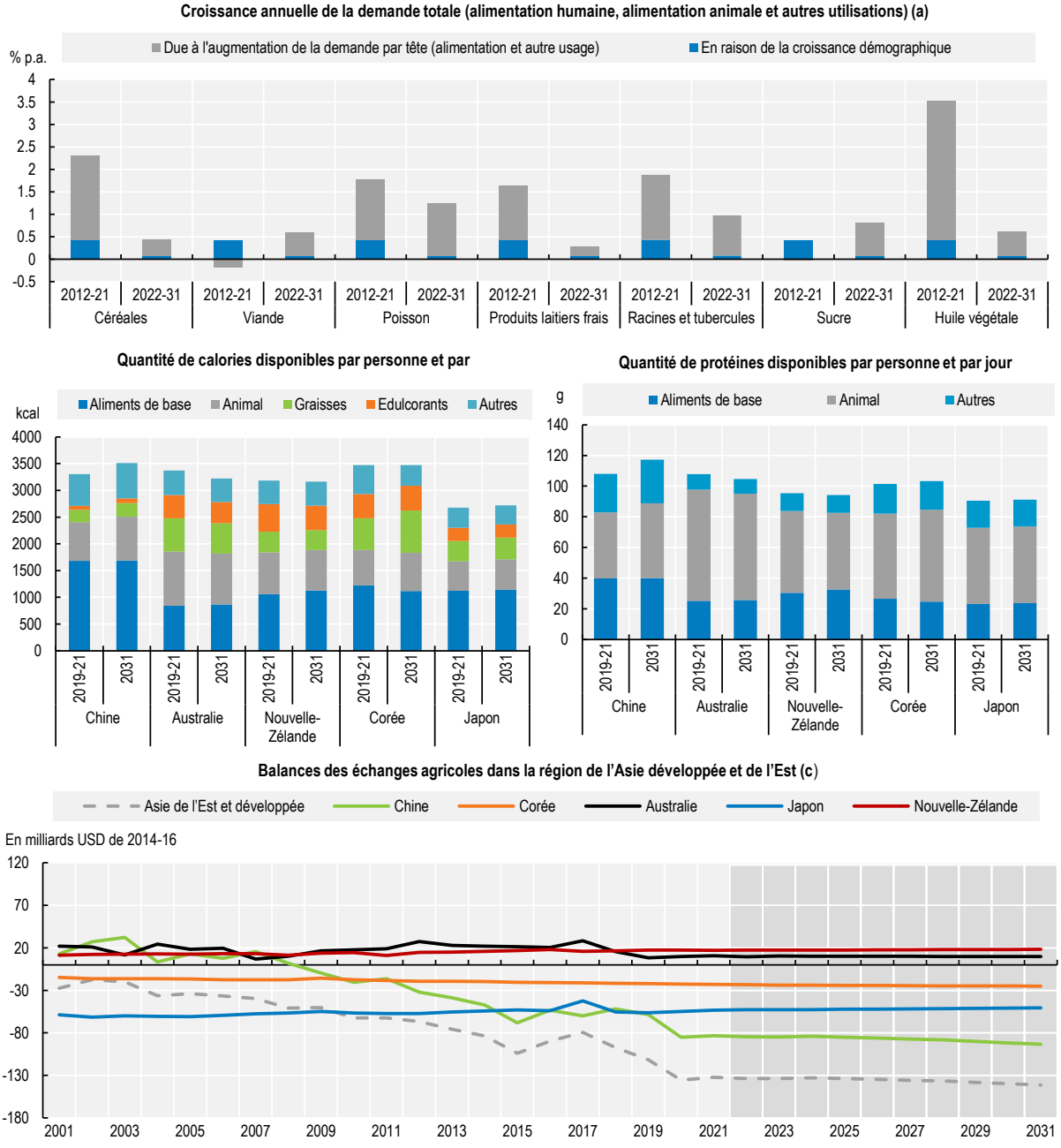
Graphique 2.3. Production animale dans l'Asie développée et de l'Est



Source : OCDE/FAO (2022), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/z79604

Graphique 2.4. Demande en produits essentiels, quantités d'aliments disponibles et balances des échanges agricoles dans la région de l'Asie développée et de l'Est



Note : ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant des bases de données de FAOSTAT relatives aux bilans alimentaires et aux indices commerciaux et incluent des produits non considérés dans les Perspectives. a) La croissance démographique est calculée selon l'hypothèse que la demande par habitant demeure au niveau de l'année précédant la décennie. b) Matières grasses : beurre et huiles ; Aliments d'origine animale : œufs, poisson, viande et produits laitiers hors beurre ; Aliments de base : céréales, oléagineux, légumineuses et racines. c) Inclut les produits transformés et la pêche (non couverte par l'indice du commerce FAOSTAT) sur la base des données des Perspectives.

Source : FAO (2022). Base de données de FAOSTAT sur les bilans alimentaires et les indices commerciaux, https://www.fao.org/faostat/fr/#data ; OCDE/FAO (2022), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/1tj4d2

Tableau 2.1. Indicateurs régionaux : Asie développée et de l'Est

	Moyenne			%	Croissance [2]	
	2009-11	2019-21 (référence)	2031	Référence à 2031	2012-21	2022-31
Hypothèses macroéconomiques						
Population ('000)	1 573 436	1 647 156	1 669 198	1.34	0.43	0.08
PIB par habitant[1] (kUSD)	9.09	12.97	18.85	45.31	3.37	3.44
Production (mrd USD de 2014-16)						
Valeur nette de la production agricole, halieutique et aquacole[3]	948.9	1109.4	1306.2	17.74	1.21	1.34
Valeur nette de la production végétale[3]	540.8	681.2	816.1	19.80	2.07	1.63
Valeur nette de la production animale[3]	244.7	233.3	265.0	13.57	-1.14	0.48
Valeur nette de la production halieutique et aquacole[3]	163.4	194.9	225.1	15.52	1.39	1.34
Quantité produite (kt)						
Céréales	506 675	612 650	655 650	7.02	0.99	0.65
Légumineuses	6 782	8 363	9 809	17.28	3.04	0.91
Racines et tubercules	38 912	45 614	49 031	7.49	1.59	0.56
Oléagineux[4]	28 019	33 622	35 634	5.98	1.17	0.49
Viande	88 091	87 759	107 469	22.46	-0.98	0.86
Produits laitiers[5]	9 244	10 156	10 633	4.69	0.57	0.32
Produits halieutiques et aquacoles	58 066	69 322	80 084	15.52	1.40	1.34
Sucre	15 355	15 033	15 605	3.80	-2.10	0.26
Huile végétale	21 363	30 297	35 645	17.65	3.23	1.15
Production de biocarburants (mln L)						
Biodiesel	1 046	2 141	1 880	-12.20	4.01	-4.07
Éthanol	8 606	10 971	11 540	5.19	2.02	0.24
Superficie exploitée (kha)						
Superficie agricole totale	932 744	908 435	899 087	-1.03	-0.20	-0.10
Superficie totale affectée à la production végétale[6]	171 872	173 481	177 333	2.22	-0.14	0.37
Superficie totale des pâturages[7]	760 872	734 954	721 754	-1.80	-0.21	-0.21
Émissions de GES (Mt éq. CO2)						
Total	936	886	922	4.04	-0.88	0.15
Imputables à la production végétale	423	398	398	-0.15	-1.46	0.00
Imputables à la production animale	496	472	509	7.80	-0.35	0.29
Demande et sécurité alimentaire						
Disponibilité quotidienne en calories par habitant[8] (kcal)	3 045	3 259	3 464	6.27	0.63	0.39
Disponibilité quotidienne en protéines par habitant[8] (g)	94.0	106.4	115.3	8.34	0.94	0.52
Disponibilité alimentaire par habitant (kg/an)						
Aliments de base[9]	162.2	164.0	164.8	0.47	0.11	0.03
Viande	46.4	47.4	55.1	16.20	0.16	0.48
Produits laitiers[5]	4.8	5.4	5.5	3.37	1.34	0.25
Produits halieutiques et aquacoles	30.7	35.9	40.5	12.69	1.13	1.20
Sucre	11.9	12.5	13.6	8.99	-0.07	0.73
Huile végétale	20.3	26.5	29.1	9.78	2.99	0.54
Échanges (mrd USD de 2014-16)						
Échanges nets[3]	- 58	- 126	- 141	11.79	..	..
Valeur des exportations[3]	102	118	134	13.26	0.37	1.20
Valeur des importations[3]	161	245	275	12.50	3.37	0.91
Taux d'autosuffisance alimentaire[10]						
Céréales	96.2	91.3	93.3	2.27	-0.51	0.12
Viande	98.9	90.3	93.8	3.90	-1.22	0.27
Sucre	86.3	73.9	68.8	-6.94	-0.83	-0.81
Huile végétale	66.9	69.3	72.6	4.82	0.12	0.53

Notes : 1. PIB par habitant en USD constants de 2010. 2. Taux de croissance estimés par les moindres carrés (voir le glossaire). 3. La valeur nette de la production agricole, halieutique et aquacole est calculée selon la méthode de FAOSTAT, à partir de l'ensemble de produits représenté dans le modèle Aglink-Cosimo et des valeurs des prix de référence internationaux moyens pour 2014-16. Les projections relatives aux cultures non incluses dans le modèle ont été calculées sur la base des tendances de plus long terme. 4. Les oléagineux désignent le soja et les autres graines oléagineuses. 5. Les produits laitiers comprennent le beurre, le fromage, les poudres de lait et les produits laitiers frais, exprimés en équivalent extrait sec. 6. La superficie des terres cultivées tient compte des parcelles donnant lieu à plusieurs récoltes de grandes cultures. 7. Les pâturages désignent les terres disponibles pour le pacage des ruminants. 8. La disponibilité quotidienne en calories/protéines par habitant désigne non pas la quantité absorbée, mais la quantité disponible par habitant et par jour. 9. Les aliments de base sont les céréales, les oléagineux, les légumineuses, les racines et les tubercules. 10. Le taux d'autosuffisance est calculé comme suit : production / (production + importations - exportations) * 100.
Sources : FAO (2022). Base de données de FAOSTAT sur les bilans alimentaires et les indices commerciaux, https://www.fao.org/faostat/fr/#data ; OCDE/FAO (2022), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

2.3. Perspectives régionales : Asie du Sud et du Sud-Est

2.3.1. Contexte

La région d'Asie du Sud et du Sud-Est[7] est la plus peuplée des régions examinées dans le présent chapitre. Sur ses 2.7 milliards d'habitants – soit 34 % de la population mondiale –, presque la moitié vit en Inde. Les performances économiques ont été très hétérogènes entre les différents pays de la région au cours des dernières décennies. Le revenu par habitant varie de 1 157 USD dans les pays les moins avancés d'Asie à 56 900 USD à Singapour, et la moyenne s'établit à un peu plus de 3 000 USD.

L'activité économique a enregistré un rebond en 2021, le PIB par habitant progressant de 4.5 % après la baisse de 5.2 % en 2020 liée à la pandémie de COVID-19. L'Inde a été le pays le plus durement touché, avec un recul de plus de 8 % en 2020, mais une reprise supérieure aux niveaux précédant la pandémie aura lieu en 2022. Alors que la croissance économique devrait être plus forte dans cette région que partout ailleurs au cours de la prochaine décennie, les taux de croissance ont pour la plupart été revus à la baisse compte tenu des mauvaises perspectives économiques à l'échelle mondiale. Les exceptions à cette tendance sont les pays possédant des réserves énergétiques ou des stocks de produits, car ils profiteront du prix élevé des produits de base. Dans ce contexte, la part des secteurs primaires que sont l'agriculture, la pêche et la foresterie devrait continuer à diminuer au fil du temps, passant de quelque 14 % pendant la période de référence à environ 10 % en 2031.

Sous l'effet de la croissance économique, la part moyenne de l'alimentation dans le budget des ménages de la région a chuté à moins de 17 %. Dans les pays les moins avancés, en revanche, le pourcentage est de 30 %[8], ce qui signifie que l'augmentation du prix des produits alimentaires aura un impact considérable sur la sécurité alimentaire d'une grande partie de la population de ces pays au début de la période de projection. Les terres agricoles s'étendant sur quelque 580 millions d'hectares, les ressources sont relativement restreintes, avec seulement 0.2 ha/personne contre une moyenne mondiale d'environ 0.6 ha. Malgré cela, la région continue d'afficher un excédent commercial pour les produits agricoles.

Les pressions sur les ressources vont s'intensifier car la croissance démographique se maintient à un niveau proche de 1 % par an. La productivité totale des facteurs a progressé de 2 % par an – soit plus que la moyenne mondiale de 1.4 % – au cours de la dernière décennie, ce qui a facilité la croissance économique[9]. Entre 2010 et 2019, l'augmentation de la production – de presque 3 % par an – a été atteinte avec une progression de seulement 0.5 % par an des intrants – principalement les matières (comme les engrais) et, dans une moindre mesure, le capital, la main-d'œuvre ayant diminué. La demande intérieure de produits agricoles est cependant en train d'augmenter. L'urbanisation progresse dans toute la région : le pourcentage de la population vivant en zone urbaine devrait dépasser les 45 % en 2031, contre 40 % en moyenne en 2019-21. Une grande partie de la population de la région étant soit végétarienne, interdite de viande porcine ou intolérante au lactose, l'évolution des préférences de consommation, dans le

contexte de la hausse des revenus, demeure relativement incertaine, notamment en ce qui concerne la consommation de produits d'origine animale.

La région comprend un certain nombre de grands exportateurs et importateurs de produits agricoles et alimentaires divers. Elle affiche traditionnellement une balance commerciale légèrement positive. Ces dernières années, presque un quart de la valeur totale de la production agricole, halieutique et aquacole a été exporté. Les exportations se composent majoritairement de produits végétaux, en particulier de riz et d'huile végétale qui représentent respectivement 79 % et 61 % des exportations mondiales. L'Asie du Sud-Est est considérée comme un acteur de premier plan dans les chaînes de valeur mondiales, particulièrement celles concernant les huiles végétales et les produits transformés qui en sont dérivés[10].

Les principaux défis auxquels est confrontée la région concernent sa capacité à accroître la productivité et l'innovation – en particulier dans le contexte du changement climatique et des risques qu'il présente –. L'insécurité alimentaire reste élevée, la région concentrant environ un tiers de la population mondiale souffrant de sous-alimentation. Maintenir la croissance économique à une période d'incertitude sur les marchés internationaux est un aspect extrêmement important. Une forte pression a été exercée sur les ressources naturelles de la région – son capital naturel – lors des précédentes phases de son développement, en particulier dans les pays d'Asie du Sud-Est, et des solutions innovantes doivent être trouvées. Les grands défis que doivent relever les autorités publiques concernent la nature et la portée des dispositifs d'intervention sur les marchés intérieurs, ainsi que leur incidence sur les interactions avec les marchés mondiaux.

2.3.2. Production

L'Asie du Sud et du Sud-Est se classe à la seconde place mondiale pour la production en valeur des secteurs de l'agriculture et de la pêche. La production végétale arrive en tête, mais la production animale croît plus rapidement. La production agricole devrait s'accroître de 25 % d'ici 2031, soit plus que la croissance démographique, ce qui signifie qu'elle sera en hausse une fois ramenée au nombre d'habitants.

Par rapport à la période 2019-21, la production végétale devrait augmenter de 22 %, pour ainsi représenter 62 % de la production agricole, halieutique et aquacole totale en 2031. Les gains de productivité sont essentiels à cette embellie car selon les prévisions, les terres consacrées à la production végétale ne vont progresser que de 1.3 % sur dix ans. En fait, la valeur générée sur un hectare de terre cultivée augmente de plus en plus au cours de la période de projection – jusqu'à 1.6 % par an –, ce qui témoigne de l'intensification de l'activité et de l'amélioration de la productivité. La région intervient pour une grande part dans la production mondiale de plusieurs produits dont le riz, l'huile végétale, les légumineuses et le sucre. Cette part devrait s'accroître pour tous ces produits sauf l'huile végétale, pour laquelle elle restera stable.

La production de céréales a lieu principalement en Inde, en Indonésie, au Pakistan et dans les PMA que sont le Bangladesh, le Cambodge et le Myanmar. L'Inde assure à elle seule quelque 70 % de la production de blé et 40 % de celle de riz – 48 % de la production additionnelle de riz d'ici 2031. La hausse de la production de riz sera due aux gains de productivité, avec une extension des surfaces cultivées d'environ 2.5 % en Inde et dans les PMA d'Asie à l'horizon 2031 ; les rendements augmenteront quant à eux de 16.5 %.

La région est la première productrice au monde d'huile végétale, cette place s'expliquant par la production d'huile de palme en Malaisie et Indonésie. En Malaisie en particulier, cette production s'appuie de manière importante sur la main-d'œuvre étrangère et a, au cours des deux dernières années, été mise en difficulté par la propagation du COVID-19 et les restrictions associées à la circulation des personnes, exacerbant les contraintes structurelles qui avaient déjà limité l'offre avant la pandémie. Si une certaine reprise était manifeste en Indonésie, les conditions météorologiques en Malaisie ont également contribué en 2021 à un bas niveau de production, non enregistré depuis 15 ans. Malgré une timide reprise en 2022, le ralentissement de l'augmentation des superficies de palmiers à huile matures implique que la croissance

de la production en Indonésie et en Malaisie sera plus faible au cours de la prochaine décennie, même si ces deux pays continueront de représenter conjointement 33 % de la production mondiale d'huile végétale.

Le secteur de l'élevage compte actuellement pour 22 % dans la valeur de la production agricole, halieutique et aquacole de la région, et sa croissance de 2.9 % par an amènera ce pourcentage à 25 % en 2031. L'Inde et le Pakistan sont les pays contribuant le plus à cette hausse, tirée principalement par les produits laitiers. L'augmentation de la production de lait, évaluée à 41 % d'ici 2031, sera due à l'extension de 21 % du cheptel bovin (malgré une légère baisse de l'utilisation des pâturages) et à une amélioration de 17 % du rendement par vache laitière. La volaille, principale viande produite dans la région, représentera plus de 60 % de la production supplémentaire de viande en 2031. La croissance du secteur sera due en grande partie au recours accru aux aliments pour animaux et à l'amélioration de la sélection animale. La production de viande porcine est peu développée dans la région et se concentre surtout au Viet Nam et en Thaïlande. Après de maigres résultats en 2019 et 2020 à cause de la peste porcine africaine, cette production a repris au Viet Nam et enregistré une hausse de 5 % en 2021. Comme la production est assurée majoritairement par des petits producteurs, le retour à la normale prendra de nombreuses années, à tel point qu'il faudra sans doute attendre 2024 pour pouvoir dépasser les niveaux de 2018.

La production halieutique et aquacole intervient pour une part importante dans la valeur totale de la production agricole de la région, à hauteur de 15 %. Toutefois, avec une croissance de 15 % à l'horizon 2031, sa progression est la plus faible parmi les trois sous-secteurs de l'agriculture, d'où une érosion de sa contribution au fil du temps. Alors que la production halieutique devrait rester stable – les ressources étant limitées –, l'aquaculture connaît une progression de 2.1 % par an, ce qui signifie qu'elle dépassera la pêche en 2027, pour finalement représenter 52 % de la production totale en 2031.

Les émissions directes de GES imputables à l'agriculture devraient s'accroître au total de 8.8 % en 2031 par rapport à 2019-21, principalement à cause du secteur de l'élevage. Tandis que les émissions liées à la production végétale resteront stables, celles dues à l'élevage – qui connaîtra un accroissement des troupeaux de ruminants – augmenteront au même rythme que pendant la précédente décennie, à savoir de 1.1 % par an. En 2031, 29 % des émissions mondiales de GES de l'agriculture seront imputables à l'Asie du Sud et du Sud-Est.

2.3.3. Consommation

Les progrès accomplis pendant des années par la région de l'Asie du Sud et du Sud-Est pour réduire l'insécurité alimentaire et la sous-alimentation ont pris fin en 2020, en grande partie à cause des effets de la pandémie de COVID-19 sur les revenus et l'accessibilité-prix aux aliments. En Asie du Sud en particulier, la prévalence de la sous-alimentation a dépassé pour la première fois en dix ans le taux des 15 %, et plus de 300 millions de personnes souffraient de sous-alimentation en 2020. La forte reprise économique en Asie du Sud et du Sud-Est – avec une hausse des revenus de 4.5 % en 2021 et de 4.7 % supplémentaires attendus en 2022 – devrait permettre de faire face à l'insécurité alimentaire sur le court terme, mais l'actuelle flambée des prix des produits de base risque d'empêcher toute amélioration. Sur le moyen terme, la combinaison d'un léger recul de la croissance démographique, d'une accélération de la hausse des revenus et d'une urbanisation lente mais régulière contribuera à l'évolution continue des habitudes alimentaires, à savoir une demande accrue d'aliments plus caloriques et nutritifs (Law, Fraser and Piracha, 2020[1]) (Kelly, 2016[2]) (Reardon et al., 2014[3]). En 2031, la disponibilité moyenne en calories dans la région devrait progresser de presque 200 kcal/personne/jour pour atteindre 2 850 kcal en moyenne, 6.5 % de moins que la moyenne mondiale. Cette hausse sera due principalement à la consommation accrue de produits laitiers, de viande et d'huile végétale.

Les céréales, en particulier le riz, demeurent la principale source de calories dans la région. D'ici 2031, elles représenteront 53 % de la disponibilité totale en calories (dont presque 30 % pour le riz). Ces chiffres

sont à comparer avec ceux de 2019-21 – respectivement 55 % pour les céréales et 31 % pour le riz – et font suite à une légère progression de la consommation de riz par habitant (+3.5 %) au cours de la période de projection, principalement en Inde. Au Viet Nam et en Indonésie, la consommation de riz est projetée à la baisse, étant remplacée par le blé.

Bien que restant bien inférieure à la moyenne mondiale, la ration protéique moyenne va croître de 7 g/personne/jour, pour atteindre 75 g en 2031. Cela s'explique par l'augmentation de la consommation de viande et de produits laitiers. Partant d'un niveau initialement bas, celle de viande s'élèvera à 15.5 kg par personne en 2031 – soit encore plus de 20 kg en deçà de la moyenne mondiale, en particulier du fait de la consommation réduite de viande en Inde. La volaille représentera plus de la moitié de la consommation supplémentaire de viande. La consommation de produits laitiers est déjà bien supérieure à la moyenne mondiale et une croissance de près de 30 % de la consommation par habitant d'ici 2031 la fera passer à 32 % au-dessus du niveau moyen mondial. C'est la consommation de produits laitiers frais qui devrait connaître le plus rapidement, poussée par une hausse considérable en Inde et au Pakistan.

À mesure que la production de produits laitiers et d'origine animale augmentera, la combinaison de l'extension des cheptels, de l'utilisation accrue d'aliments pour animaux et des gains d'efficience contribuera à une augmentation de la consommation en alimentation animale de 26 % d'ici 2031. Si le maïs représente l'essentiel de l'alimentation animale, sa part est plus faible en Asie du Sud et du Sud-Est que dans de nombreuses autres régions, les tourteaux protéiques occupant également une grande place dans cette alimentation. La consommation de maïs et de tourteaux protéiques par les animaux devrait s'accroître de 2.2 % par an, un pourcentage suffisant pour que leur part respective dans le total de l'alimentation animale demeure relativement stable.

La hausse des obligations d'incorporation, principalement en Inde, entraîne le quasi-doublement de la part de la région dans la consommation mondiale d'éthanol, de 6.5 % en 2019-21 à 11 % en 2031. S'agissant du biodiesel, la part de la région dans la consommation mondiale est actuellement bien plus élevée (à 21 %), mais elle devrait également s'accroître d'ici 2031 (pour atteindre 30 %), principalement du fait des augmentations enregistrées en Indonésie et, dans une bien moindre mesure, en Malaisie et en Thaïlande.

En Indonésie, la teneur obligatoire en biocarburants devrait rediriger l'offre intérieure d'huile de palme vers le marché du biodiesel. Combiné à un soutien ponctuel important des prix de l'huile végétale – pour répondre à la pénurie actuelle de l'offre –, cela pourrait favoriser des investissements dans le secteur. Quoi qu'il en soit, le manque de terres disponibles demeure problématique et reste ces dernières années la principale cause des retards de plantation de palmeraies à huile. Il explique aussi le ralentissement de la croissance de la production d'huile végétale par la région au cours de la période examinée, la hausse devant se limiter à 17 % d'ici 2031, contre 43 % pendant la période de référence.

2.3.4. Échanges

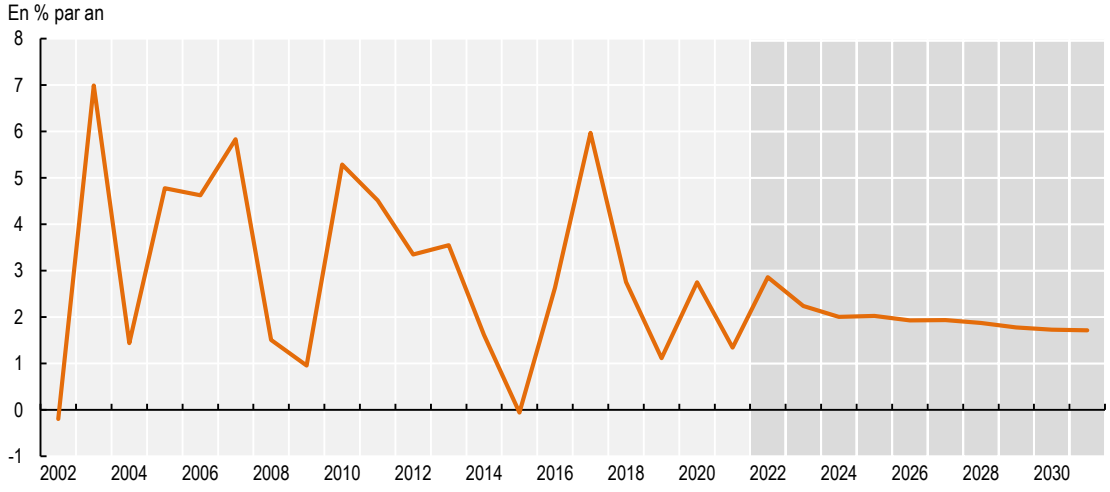
La région est encore aujourd'hui faible exportatrice nette de produits agricoles, mais un léger déficit est attendu d'ici 2031. Cette situation générale masque toutefois d'importantes différences entre les pays. L'Inde et l'Asie du Sud-Est devraient continuer d'être des exportatrices nettes, mais l'on s'attend à une baisse de l'excédent commercial indien. À l'opposé, les PMA et autres pays en développement de la région enregistrent une hausse continue de leurs importations nettes.

La région se distingue par le niveau élevé de ses exportations nettes de riz, d'huile végétale, de produits halieutiques et aquacoles et de fruits frais. Les exportations de riz devraient sensiblement augmenter, à raison de 3 % par an en moyenne, ce qui portera la part de la région dans les exportations mondiales à 86 % en 2031. Cette hausse provient en grande partie de l'Inde, qui représente 51 % des exportations supplémentaires, mais une forte augmentation est également projetée en Thaïlande, au Viet Nam et dans les PMA comme le Myanmar. Même si l'Indonésie et la Malaisie continueront de se classer en tête des exportations d'huile végétale, la part de la région dans les exportations mondiales ne cessera de diminuer.

La principale raison est la baisse de la part de marché de la Malaisie, dont les exportations d'huile de palme devraient progresser de seulement 0.6 % par an. Selon les projections, les exportations de produits halieutiques et aquacoles de la région vont se tasser au cours de la prochaine décennie, la consommation augmentant plus vite que la production. Une part importante des échanges de produits halieutiques et aquacoles aura lieu au sein même de la région.

La dépendance de l'Asie du Sud et du Sud-Est à l'égard des importations de blé, de maïs, d'oléagineux, de tourteaux protéiques et de sucre devrait s'intensifier d'ici 2031. En revanche, la part de la consommation totale de viande assurée par les importations est anticipée à la baisse, mais la production animale devient de plus en plus dépendante des aliments pour animaux importés. Cette tendance s'explique en grande partie par la situation au Viet Nam : après avoir monté en flèche du fait de l'épidémie de peste porcine africaine, ses importations de viande porcine chutent brutalement par rapport à la période de référence.

Graphique 2.5. Ralentissement de la hausse de la production agricole, halieutique et aquacole en Asie du Sud et du Sud-Est

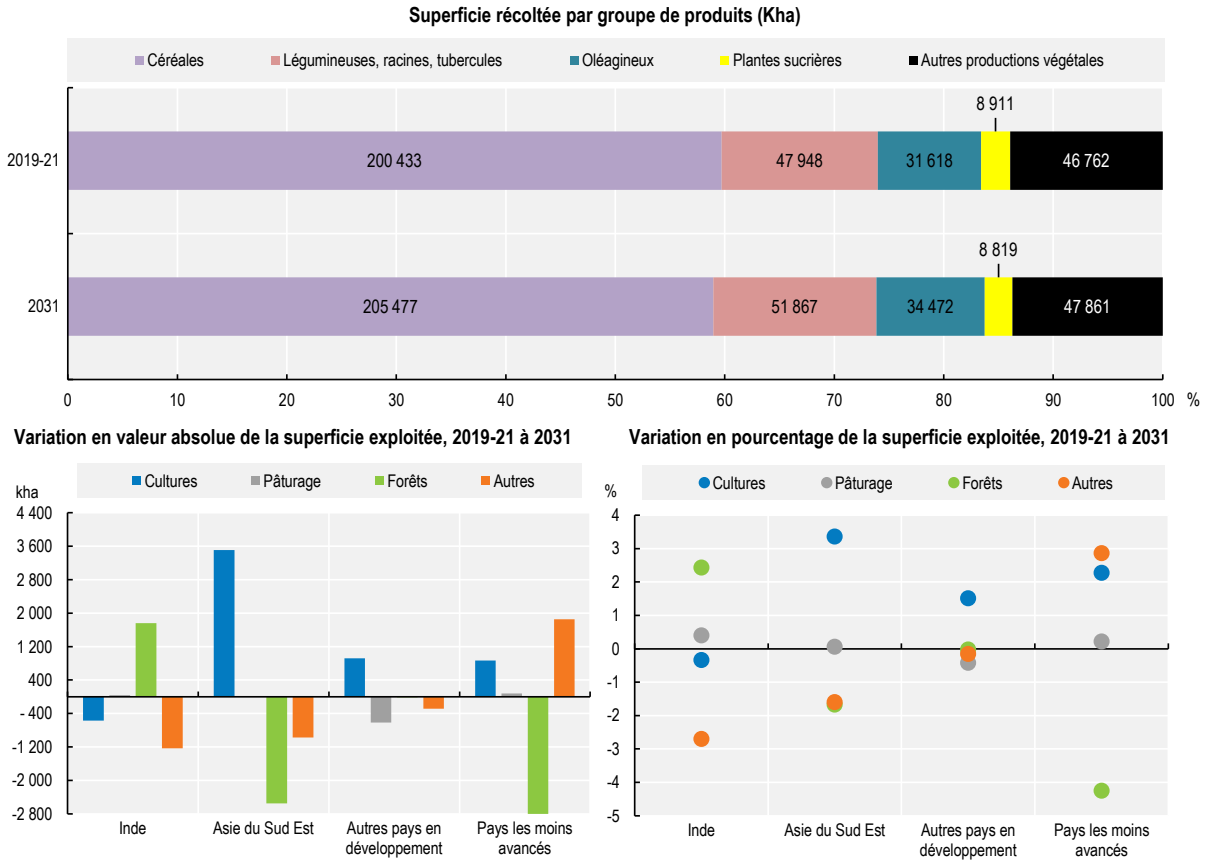


Note : ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant du domaine « Valeur de la production agricole » de FAOSTAT et complétées à l'aide de la base de données élaborée pour les besoins des Perspectives. Les données relatives aux autres produits ont été obtenues par extrapolation. La valeur nette de la production repose sur les estimations des auteurs de l'utilisation de semences et aliments pour animaux autoproduits. Elles sont exprimées en USD constants de 2014-16.

Source : FAO (2022). Base de données de FAOSTAT sur la valeur de la production agricole, https://www.fao.org/faostat/fr/#data/QV ; OCDE/FAO (2022), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/uhd3f0

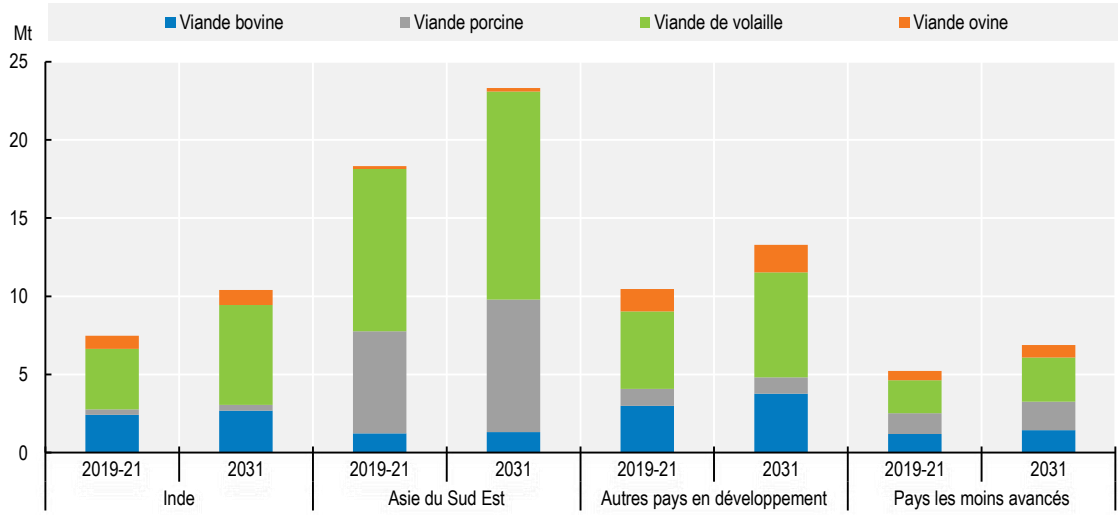
Graphique 2.6. Évolution de la superficie récoltée et de la superficie exploitée en Asie du Sud et du Sud-Est



Source : OCDE/FAO (2022), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/s1yt42

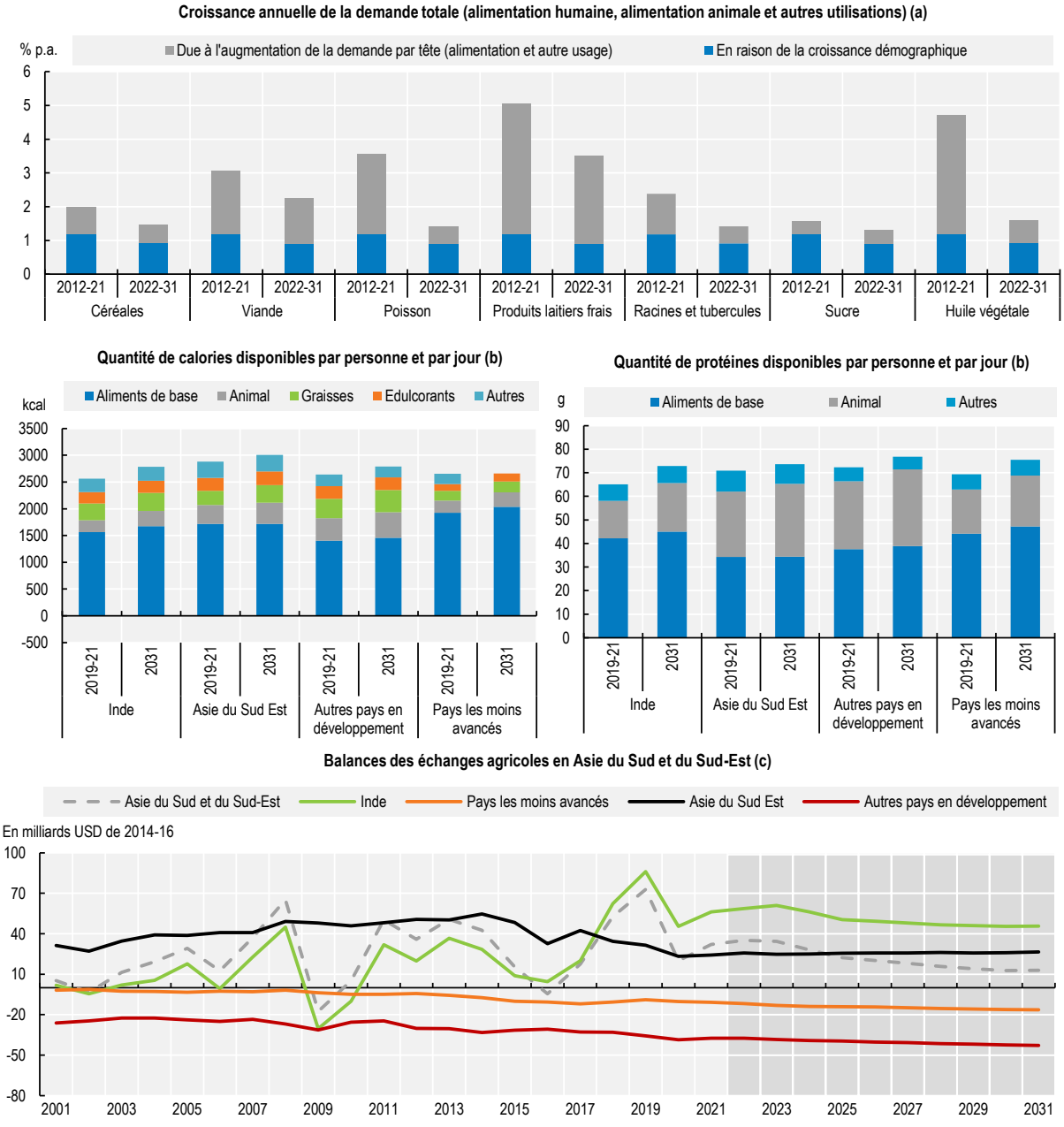
Graphique 2.7. Production animale en Asie du Sud et du Sud-Est



Source : OCDE/FAO (2022), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/lojn8k

Graphique 2.8. Demande en produits essentiels, quantités d'aliments disponibles et balances des échanges agricoles en Asie du Sud et du Sud-Est



Note : ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant des bases de données de FAOSTAT relatives aux bilans alimentaires et aux indices commerciaux et incluent des produits non considérés dans les Perspectives. a) La croissance démographique est calculée selon l'hypothèse que la demande par habitant demeure au niveau de l'année précédant la décennie. b) Matières grasses : beurre et huiles ; Aliments d'origine animale : œufs, poisson, viande et produits laitiers hors beurre ; Aliments de base : céréales, oléagineux, légumineuses et racines. c) Inclut les produits transformés et la pêche (non couverte par l'indice du commerce FAOSTAT) sur la base des données des Perspectives.

Source : FAO (2022). Base de données de FAOSTAT sur les bilans alimentaires et les indices commerciaux, https://www.fao.org/faostat/fr/#data ; OCDE/FAO (2022), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/2v0qiu

Tableau 2.2. Indicateurs régionaux : Asie du Sud et du Sud-Est

	Moyenne			%	Croissance [2]	
	2009-11	2019-21 (référence)	2031	Référence à 2031	2012-21	2022-31
Hypothèses macroéconomiques						
Population ('000)	2 352 335	2 655 571	2 943 680	10.85	1.18	0.91
PIB par habitant[1] (kUSD)	2.25	3.06	4.60	50.19	2.90	3.98
Production (mrd USD de 2014-16)						
Valeur nette de la production agricole, halieutique et aquacole[3]	798.0	1049.6	1303.5	24.19	2.50	1.91
Valeur nette de la production végétale[3]	527.4	659.4	803.6	21.88	1.85	1.70
Valeur nette de la production animale[3]	159.9	233.1	318.8	36.76	3.91	2.87
Valeur nette de la production halieutique et aquacole[3]	110.6	157.1	181.0	15.25	3.32	1.24
Quantité produite (kt)						
Céréales	489 824	574 421	677 519	17.95	1.42	1.41
Légumineuses	24 831	36 298	45 798	26.17	4.47	1.77
Racines et tubercules	36 890	51 325	62 559	21.89	2.87	1.70
Oléagineux[4]	15 655	19 277	22 945	19.03	3.23	1.28
Viande	30 084	41 478	53 873	29.88	3.01	2.36
Produits laitiers[5]	27 913	42 951	60 829	41.62	4.66	3.28
Produits halieutiques et aquacoles	39 278	55 184	63 596	15.24	3.19	1.24
Sucre	43 487	51 836	60 341	16.41	1.12	0.71
Huile végétale	65 796	94 119	109 679	16.53	3.39	1.05
Production de biocarburants (mln L)						
Biodiesel	1926.03	12652.03	16824.01	32.97	15.04	1.31
Éthanol	3 644	7 456	15 977	114.29	6.17	5.87
Superficie exploitée (kha)						
Superficie agricole totale	566 906	579 933	584 168	0.73	0.25	0.05
Superficie totale affectée à la production végétale[6]	358 290	372 427	377 151	1.27	0.42	0.08
Superficie totale des pâturages[7]	208 616	207 506	207 016	-0.24	-0.05	-0.02
Émissions de GES (Mt éq. CO2)						
Total	1 576	1 680	1 828	8.81	0.70	0.67
Imputables à la production végétale	693	720	720	0.07	0.42	0.02
Imputables à la production animale	869	944	1 090	15.49	0.91	1.12
Demande et sécurité alimentaire						
Disponibilité quotidienne en calories par habitant[8] (kcal)	2 497	2 653	2 857	7.71	0.68	0.70
Disponibilité quotidienne en protéines par habitant[8] (g)	61.6	67.9	74.5	9.74	0.9	0.9
Disponibilité alimentaire par habitant (kg/an)						
Aliments de base[9]	176.8	181.6	190.1	4.68	0.34	0.32
Viande	11.3	13.3	15.5	16.60	1.70	1.29
Produits laitiers[5]	12.7	16.7	21.3	27.21	3.11	2.29
Produits halieutiques et aquacoles	12.4	15.0	16.1	7.48	1.69	0.60
Sucre	19.3	20.9	21.9	4.65	0.17	0.40
Huile végétale	10.4	12.9	14.6	12.66	2.05	0.97
Échanges (mrd USD de 2014-16)						
Échanges nets[3]	13	42	13	-69.01	..	..
Valeur des exportations[3]	165	239	259	8.48	3.10	0.65
Valeur des importations[3]	153	197	246	24.81	3.76	1.92
Taux d'autosuffisance alimentaire[10]						
Céréales	96.1	92.2	92.6	0.37	-0.67	-0.04
Viande	93.6	96.5	97.4	0.97	-0.05	0.10
Sucre	94.9	96.4	93.4	-3.15	0.37	-0.62
Huile végétale	146.5	131.3	123.5	-5.94	-1.27	-0.50

Notes : 1. PIB par habitant en USD constants de 2010. 2. Taux de croissance estimés par les moindres carrés (voir le glossaire). 3. La valeur nette de la production agricole, halieutique et aquacole est calculée selon la méthode de FAOSTAT, à partir de l'ensemble de produits représenté dans le modèle Aglink-Cosimo et des valeurs des prix de référence internationaux moyens pour 2014-16. Les projections relatives aux cultures non incluses dans le modèle ont été calculées sur la base des tendances de plus long terme. 4. Les oléagineux désignent le soja et les autres graines oléagineuses. 5. Les produits laitiers comprennent le beurre, le fromage, les poudres de lait et les produits laitiers frais, exprimés en équivalent extrait sec. 6. La superficie des terres cultivées rend compte des parcelles donnant lieu à plusieurs récoltes de grandes cultures. 7. Les pâturages désignent les terres disponibles pour le pacage des ruminants. 8. La disponibilité quotidienne en calories/protéines par habitant désigne non pas la quantité absorbée, mais la quantité disponible par habitant et par jour. 9. Les aliments de base sont les céréales, les oléagineux, les légumineuses, les racines et les tubercules. 10. Le taux d'autosuffisance est calculé comme suit : production / (production + importations - exportations)*100.
Sources : FAO (2022). Base de données de FAOSTAT sur les bilans alimentaires et les indices commerciaux, https://www.fao.org/faostat/fr/#data ; OCDE/FAO (2022), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

2.4. Perspectives régionales : Afrique subsaharienne

2.4.1. Contexte

Augmenter la productivité de l'agriculture est un défi de taille

L'Afrique subsaharienne est une région étendue et hétérogène où vivent 14 % de la population mondiale. Elle présente, parmi les sept régions[11] examinées dans ce chapitre, un profil de croissance économique et démographique étonnant. La croissance démographique y est la plus élevée de toutes les régions et, malgré des progrès rapides, l'urbanisation y est de loin la plus lente. D'après les projections, l'Afrique subsaharienne comptera en 2031 334 millions d'habitants de plus qu'en 2019-21, ce qui représente un taux de croissance de 2.5 % par an. La part de la population mondiale vivant dans cette région sera en hausse pour atteindre 16.5 %. Même si les deux tiers ou presque des habitants supplémentaires que comptera la région vivront en zone urbaine, 52 % de la population continuera de vivre en milieu rural en 2031. L'Afrique subsaharienne est donc la seule région dont plus de la moitié de la population vivra en zone rurale en 2031, et l'une des deux seulement (avec le Proche-Orient et l'Afrique du Nord) où la population rurale devrait continuer à croître en termes absolus au cours de la prochaine décennie.

En règle générale, les économies de la région sont très dépendantes des secteurs de production liés aux ressources, comme l'agriculture, le pétrole et les métaux. L'agriculture, la pêche et la foresterie représentent environ 17 % du PIB et cette part devrait fléchir à 15 % en 2031. La croissance économique par habitant devrait être moins vigoureuse que dans d'autres régions émergentes et en développement, avec une augmentation de 1.3 % par an. Après un recul de 5 % en 2020 dû à la pandémie de COVID-19, le PIB par habitant a regagné 1.1 % seulement en 2021, et devrait progresser de 1 % supplémentaire en 2022. Malgré la forte poussée des prix des produits alimentaires à l'échelle mondiale, la timide reprise s'explique par l'impact persistant des mesures restrictives ayant été prises pour endiguer la propagation de la pandémie, les faibles ressources disponibles pour financer la reprise, ainsi que la prolongation des restrictions de déplacements (provoquant une baisse des recettes émanant du secteur touristique). Si l'on s'appuie sur le pourcentage de reprise découlant des projections, il faudra attendre 2025 pour que le PIB par habitant retrouve un niveau supérieur à celui existant avant la pandémie. Les performances économiques sont très variables au sein de la région, les économies les moins avancées progressant plus rapidement, mais en partant d'un niveau plus bas. Les revenus moyens par habitant dans la région sont les plus bas du monde – à 1 719 USD – et devraient atteindre en 2031 1 920 USD (exprimés en USD de 2010). Dans les pays les moins avancés (PMA) de la région, ces revenus ne dépasseront probablement pas 1 000 USD par an.

Les ménages d'Afrique subsaharienne consacrent en moyenne 23 % de leurs revenus à l'alimentation, ce qui représente le pourcentage le plus élevé de toutes les régions. De grandes différences existent

cependant entre les pays, avec par exemple 33 % dans les PMA de la région.[12] Cette forte proportion du revenu total consacré à l'alimentation rend la région particulièrement vulnérable face à l'augmentation du prix des produits alimentaires qui est prévue à court terme, ce qui aura des conséquences majeures sur le bien-être économique, la sécurité alimentaire et la diversité nutritionnelle. La disponibilité en calories par habitant est d'ores et déjà beaucoup plus faible que dans la plupart des autres régions, ce qui accroît d'autant plus l'impact de la pandémie de COVID-19 sur l'accessibilité-prix des aliments et la sécurité alimentaire. Selon l'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde de la FAO (2021), la prévalence de la sous-alimentation est passée en l'espace d'un an seulement de 20.6 % en 2019 à 24.1 % en 2020, et le nombre d'habitants de la région sous-alimentés s'est accru de 44 millions. Si la sous-alimentation était en hausse dans la région depuis 2018, la tendance s'est rapidement accélérée sous l'effet de la pandémie.

L'Afrique subsaharienne est une région riche en terres qui affiche une grande variété sur le plan agroécologique ; elle représente 15 % des terres cultivées et 20 % des pâturages à l'échelle mondiale. Cependant, dans de nombreux pays, la forte densité de population dans les zones rurales a entraîné un manque de terres agricoles et une baisse de la taille des parcelles. Une grande partie des terres encore disponibles dans la région se situent dans quelques pays seulement et/ou sont des surfaces boisées. C'est pourquoi la région n'a été à l'origine que de 7 % de la valeur mondiale de la production agricole, halieutique et aquacole en 2019-21. En revanche, avec une vaste population ayant des besoins de consommation importants et un régime alimentaire unique reposant sur les aliments de base, la région représente 41 % de la consommation mondiale de racines et de tubercules et 13 % de celle de céréales, mais seulement 7 % de celle de sucre et 6 % de celle d'huile végétale et de poisson. La part relativement faible de la région dans la consommation mondiale de viande (4 %) et de produits laitiers frais (5 %) est le reflet d'un pouvoir d'achat peu élevé et d'un régime alimentaire peu protéiné dans la plupart des pays. Globalement, le taux d'autosuffisance de l'Afrique subsaharienne pour les principaux produits alimentaires diminue car la population de la région augmente à un rythme supérieur à celui de la croissance de l'offre intérieure et l'environnement actuel des prix élevés des denrées alimentaires pourrait peser davantage sur les efforts.

Améliorer la sécurité alimentaire et réduire la faim dans un environnement où les revenus sont faibles sera l'un des plus grands défis qui attendent la région au cours des dix ans à venir. Malgré les progrès et les succès enregistrés dans certains pays, le niveau de productivité reste bas dans la plus grande partie de la région. Selon les estimations, la productivité totale des facteurs a reculé de 2 % entre 2010 et 2019, l'utilisation plus poussée d'intrants, principalement le capital (y compris l'élevage) – n'étant pas corrélée par l'augmentation de la production[13]. La concentration des terres dans un petit nombre de pays peut offrir des occasions importantes de développer les échanges intrarégionaux, mais une réduction des coûts est nécessaire pour rendre ces échanges plus compétitifs. Les importations de la région devraient donc continuer à augmenter au cours de la période de projection. Dans un contexte où le marché mondial est de plus en plus instable, réduire les coûts commerciaux et améliorer la productivité représentent des pistes importantes pour permettre à la région d'offrir à sa population croissante des produits alimentaires plus abordables.

2.4.2. Production

L'amélioration de la productivité est la clé de la croissance

La production agricole, halieutique et aquacole en Afrique subsaharienne devrait progresser de 2 % par an en moyenne en valeur ajoutée nette. Compte tenu de la croissance démographique rapide, cela signifie que ramenée au nombre d'habitants, la production va continuer de diminuer, une tendance apparue dès 2015 (Graphique 2.9). La production végétale devrait représenter 75 % de la production totale en 2031, tandis que la part des produits d'origine animale restera relativement stable (à 18 %) et que celle des produits halieutiques et aquacoles reculera légèrement (à 7 %). Les produits de base entrant dans la

composition de l'alimentation humaine et animale (comme les céréales, les légumineuses, les racines et les tubercules) seront les principales sources de croissance. S'agissant des céréales, racines et tubercules, la part de la région sur les marchés mondiaux augmentera au cours de la période de projection. D'ici 2031, la région pourrait représenter plus de 40 % de la production mondiale de racines et tubercules, 21 % de celle de légumineuses et 6.5 % de celle de céréales. La production de coton devrait progresser de 1.5 % par an, ce qui portera sa part sur le marché mondial à 8 % en 2031. Elle sera assurée à quelque 70 % par les PMA de la région, et pour une grande part en Afrique de l'Ouest, où le Burkina Faso et le Bénin sont de gros producteurs.

La hausse de la production végétale de 25 % au cours des dix prochaines années sera le résultat combiné de l'extension des surfaces, de la modification du panachage des cultures et des gains de productivité. La valeur réelle de cette production, exprimée en unité de surface agricole, continuera de croître de 1.9 % par an, signe d'une certaine intensification des cultures. L'alternance des cultures de haricots et de céréales est courante dans de nombreux pays. Le système de double récolte est fréquent dans les régions tropicales ayant un régime fluvial binaire, tout comme les cultures d'irrigation sont répandues en Afrique australe, où le soja et le blé sont souvent produits l'un à la suite de l'autre au cours d'une même année. Le développement de la culture du riz dans la région, notamment au Nigéria, devrait lui aussi reposer sur la réalisation de plusieurs récoltes par an.

Si la région est considérée comme riche en terres, cela n'est vrai que pour quelques pays : le Soudan, Madagascar, la RDC, le Mozambique, l'Angola, la République du Congo, la République centrafricaine, l'Éthiopie et la Zambie représentent environ 65 % des terres disponibles (Chamberlain et al., 2014). Partout ailleurs, l'extension de la superficie agricole qui est en cours est limitée par la fragmentation des parcelles, les conflits dans certains pays riches en terres ainsi que l'existence d'autres utilisations concurrentes telles que l'exploitation minière et l'étalement urbain. Il est donc d'autant plus important d'améliorer la productivité dans la région.

Le rendement moyen des céréales dans la région devrait augmenter de 22 % au cours de la période de projection, soit au même rythme qu'au cours de la décennie écoulée. La hausse ininterrompue des rendements de la majorité des principales cultures s'explique par les investissements dans des variétés végétales améliorées et adaptées à l'environnement local, ainsi que par des pratiques de gestion optimisées. L'augmentation des rendements de la plupart des cultures dépasse les taux projetés à l'échelle mondiale, mais en partant d'un niveau qui est souvent inférieur à la moitié de la moyenne mondiale. Cela signifie que l'écart substantiel entre les rendements de la région et ceux obtenus dans le reste du monde va se réduire mais demeurera important en 2031. Les efforts déployés pour combler totalement cet écart sont freinés par la faible utilisation d'intrants, ainsi que par le manque d'irrigation et d'infrastructure. Malgré la mise en œuvre de vastes programmes de subvention des engrais dans de nombreux pays, l'utilisation de ces intrants en Afrique subsaharienne est la plus faible de toutes les régions ; de plus, dans cette région qui en est une importatrice nette, la flambée des prix des engrais à court terme pourrait être un obstacle supplémentaire à leurs achats et leur utilisation (Graphique 2.10). La production est fortement dépendante de terres arides et face à des défis écologiques croissants, la région pourrait être l'une des plus gravement touchées par le changement climatique ; la croissance des rendements devra être réalisée dans un environnement de plus en plus instable.

La valeur nette de la production animale devrait croître de 28 % au cours des dix prochaines années, les secteurs de la volaille et du lait enregistrant les augmentations les plus rapides. La région produira 10.5 Mt de lait de plus et 2.9 Mt de viande supplémentaire en 2031, répartis comme suit : 1.0 Mt de volaille, 894 kt de viande bovine, 629 kt de viande ovine et 362 kt de viande porcine.

Les systèmes de production de viande bovine et ovine de la région sont généralement extensifs, et l'augmentation précitée sera due davantage à l'augmentation du cheptel qu'à des gains de productivité. En 2019-2021, l'Afrique subsaharienne représentait seulement 7 % de la production mondiale de viande

bovine, mais presque 17 % du cheptel bovin mondial. Selon les projections, sa part du cheptel bovin mondial progressera à plus de 19 % en 2031, mais sa production de viande bovine par rapport au total mondial ne gagnera que 0.5 %. De même dans le secteur ovin, la région comptabilise 14 % de la production mondiale, mais 25 % du cheptel. La production de viande ovine devrait progresser de 29 % au cours de la prochaine décennie en Afrique subsaharienne, ce qui permettra à la région de voir sa part dans la production mondiale passer à 15 %, avec 28 % du cheptel mondial. Cela dit, l'extension du cheptel en 2031 aura lieu sur une superficie de pâturages presque inchangée.

Bien que les systèmes de production de volaille extensifs soient toujours courants dans la région, le processus d'intensification s'accroît dans le secteur, en particulier dans des pays comme l'Afrique du Sud, qui produit un excédent de céréales fourragères. Bien que partant d'un niveau faible, l'utilisation d'aliments pour animaux devrait continuer à augmenter dans la région, sous l'effet de la modernisation des chaînes d'approvisionnement dans des pays comme la Zambie et la Tanzanie ; en revanche, de nombreux petits producteurs utilisent encore des aliments pour animaux autres que des céréales, qu'ils se procurent souvent de manière informelle. Dans les pays qui utilisent déjà les aliments pour animaux de façon plus intensive, les améliorations génétiques et celles, progressives, du taux de conversion alimentaire réduiront la quantité d'aliments requise par animal. À l'échelle de toute la région, le résultat final est que l'utilisation d'aliments pour animaux progresse légèrement plus vite que la production de viande. Une partie de ces aliments est utilisée pour la production halieutique et aquacole, dont on prévoit une hausse de 14 % d'ici 2031. L'aquaculture devrait connaître une expansion de 32 %, soit supérieure à celle de la pêche (13 %), quoique partant d'une base peu élevée ; elle ne représentera en 2031 que 9 % de la production de produits halieutiques et aquacoles de la région, contre 8 % pendant la période de référence.

D'après ces projections de production, les émissions directes de GES liées à l'agriculture devraient progresser de 14 % d'ici 2031 par rapport à la période de référence. L'Afrique subsaharienne sera responsable de 40 % de l'augmentation mondiale desdites émissions et représentera finalement en 2031 16 % des émissions directes du secteur agricole au niveau mondial. En revanche, rapportées à la valeur de la production au niveau régional (en USD), les émissions du secteur agricole devraient continuer à diminuer.

2.4.3. Consommation

Amélioration modérée, mais insuffisante, de la situation nutritionnelle

La majeure partie de la population pauvre de la planète se concentre en Afrique subsaharienne. C'est aussi dans cette région que l'on trouve la prévalence la plus élevée de personnes sous-alimentées. La mauvaise situation en matière de sécurité alimentaire a été rendue encore plus difficile par la pandémie de COVID-19. Les bouleversements de la chaîne d'approvisionnement, en particulier dans les secteurs informels, ont eu des conséquences sur l'accès aux produits, tandis que les variations de revenus et les chocs sur l'emploi ont réduit l'accessibilité-prix. Ces problèmes d'accessibilité sont appelés à durer du fait de la lente reprise économique, d'autant qu'une flambée des prix est projetée sur le court terme. La sécurité alimentaire et la sous-alimentation continueront probablement de poser des problèmes, et même lorsque les revenus commenceront à repartir à la hausse, le redémarrage ne sera durable qu'à condition d'améliorer à l'avenir la disponibilité, l'accès, l'accessibilité-prix et l'utilisation des produits alimentaires.

Compte tenu du lent redressement du niveau moyen des revenus suite au ralentissement économique de 2020, le principal moteur de l'augmentation de la consommation de produits alimentaires est la croissance démographique (Graphique 2.13). Combinant une croissance démographique rapide et une possible hausse de la disponibilité en calories par habitant, l'Afrique subsaharienne sera au cours de la prochaine décennie le principal moteur de l'augmentation de la consommation alimentaire pour le secteur agricole mondial. La part de la région dans la consommation mondiale de calories devrait augmenter, de 11.5 % pendant la période de référence à 13.5 % en 2031.

La contribution des aliments de base à la disponibilité totale en calories est plus élevée en Afrique subsaharienne que dans toute autre région. Alors que cette contribution évolue relativement peu à l'horizon 2031, la consommation par habitant des aliments de base devrait quant à elle continuer d'augmenter. Pour la plupart des autres catégories de produits, dont la viande, les produits laitiers, les produits halieutiques et aquacoles, le sucre et l'huile végétale, les niveaux de consommation par habitant sont actuellement les plus faibles du monde. Alors que la consommation par habitant de produits laitiers et d'huile végétale devrait s'accroître dans les dix ans à venir, celle de viande, de produits halieutiques et aquacoles et de sucre devrait baisser en raison de la lente reprise post-pandémique de la croissance des revenus. Cela signifie que la diversification des habitudes alimentaires prendra du temps, mais que la consommation alimentaire totale augmentera substantiellement pour tous les produits du fait de la croissance démographique rapide.

Avec une progression de 79 kcal/jour au cours de la période de projection, la disponibilité moyenne en calories dans la région dépassera en 2031 les 2 500 kcal/jour par habitant. Cela reste très inférieur à la moyenne mondiale de 3 040 kcal/jour, et signifie que la consommation de calories dans la région sera toujours la plus faible du monde en 2031. La consommation de protéines – provenant majoritairement de produits d'origine végétale – ne devrait croître que de 1.2 g par personne et par jour. Une augmentation de la consommation de produits laitiers est prévue au cours de la prochaine décennie, mais elle sera plus que contrebalancée par la baisse de la consommation par habitant de viande et de produits halieutiques et aquacoles, ce qui limitera l'amélioration des apports de nutriments et micronutriments essentiels.

D'ici 2031, les céréales devraient supplanter les racines et les tubercules et devenir la principale source d'alimentation animale pour le secteur de l'élevage. Cela dit, la consommation totale d'aliments pour animaux est faible en Afrique subsaharienne et représentera moins de 4 % du total de la consommation mondiale en 2031, alors que la région abritera 16 % de la population mondiale.

2.4.4. Échanges

Une dépendance aux importations de plus en plus grande et une lente progression des accords commerciaux régionaux

Selon les prévisions, la région deviendra de plus en plus dépendante aux importations pour combler l'écart entre la production et la consommation intérieures. Hormis de rares exceptions, la plupart des aliments de base produits dans la région sont destinés à la consommation intérieure et non à l'exportation. Toutefois, un grand nombre de pays tirent parti de la différence de saison dans l'hémisphère nord et de la compétitivité de leurs coûts du travail pour devenir exportateurs nets de produits frais à valeur élevée.

Le déficit commercial de la région pour les principaux produits alimentaires devrait se creuser au cours de la prochaine décennie. Évalué en prix de référence mondiaux constants (2014-16), ce déficit devrait considérablement s'alourdir, passant d'environ 9 milliards USD à 26 milliards USD en 2031.

Face aux défis liés à la pandémie en 2020, les importations de céréales ont augmenté, alors que celles de viande, de produits halieutiques et aquacoles, d'huile végétale et de sucre ont diminué. Au plus fort de la première vague de la pandémie, le commerce intrarégional a connu de nombreuses difficultés logistiques qui ont entraîné de longs retards aux postes-frontières terrestres (Njiwa and Marwusi, 2020[4]). Avec l'allègement des restrictions lors des vagues ultérieures de la pandémie, et au fur et à mesure de l'adaptation des stratégies, les importations de viande, de produits halieutiques et aquacoles et de céréales se sont également accrues ; en revanche, la forte poussée des prix a limité celles de sucre et d'huile végétale. De plus, l'Afrique subsaharienne doit encore faire face aux problèmes qui touchent le monde entier – comme la pénurie de conteneurs, le coût élevé des transports et la hausse locale du prix des carburants – et qui renchérissent les échanges, alors que ses résultats dans les indicateurs mesurant

l'efficacité dans le domaine du commerce (comme l'indice de performance logistique de la Banque mondiale) sont déjà peu satisfaisants.

Pendant la prochaine décennie, les importations de céréales, de viande, de produits halieutiques et aquacoles, de sucre et d'huiles vont sensiblement augmenter et à un rythme plus rapide que la production. Le blé représente presque la moitié des importations de céréales de la région, et la Russie en a toujours été le principal fournisseur, en plus des volumes importants fournis par l'Ukraine. L'évolution de la guerre de la Russie contre l'Ukraine est donc un motif supplémentaire de préoccupation concernant la disponibilité du blé et le coût de ses importations. S'agissant de la plupart des principaux produits, leurs exportations auront tendance à diminuer au fil du temps. L'Afrique subsaharienne n'est pas autosuffisante pour les aliments de base, et sa dépendance aux importations devrait s'accentuer au cours des dix prochaines années. Pour ce qui est en revanche des fruits et légumes frais, leurs exportations en valeur réelle augmenteront respectivement de 31 % et 48 % d'ici 2031. Cela signifie que globalement, les exportations agricoles en valeur réelle (2014-16) pourraient s'accroître au total de 23 % pendant la période de projection.

Contrairement aux cultures vivrières de base, la production de coton est vendue pour l'essentiel sur les marchés mondiaux et en 2031, plus de 90 % de la production de coton de l'Afrique subsaharienne sera exportée. Cette production est assurée pour l'essentiel par les pays les moins avancés de la région, dont la part dans les exportations mondiales devrait légèrement progresser au cours de la période examinée.

Cela fait un peu plus d'un an que le régime préférentiel des échanges est entré en vigueur au sein de la Zone de libre-échange continentale africaine (AfCFTA). Son objectif – améliorer les échanges au sein de cette zone – est extrêmement important pour le développement économique de la région, et ce d'autant plus au vu des incertitudes croissantes au niveau mondial. La pandémie de COVID-19 a retardé sa mise en œuvre et en 2020, les échanges intra-africains ont été ramenés à 16 %, contre une moyenne de 18 % sur les cinq années précédentes. Les produits agricoles représentent environ un quart de ces échanges, et les perturbations de la chaîne d'approvisionnement dues à la pandémie ont clairement porté un coup au commerce.

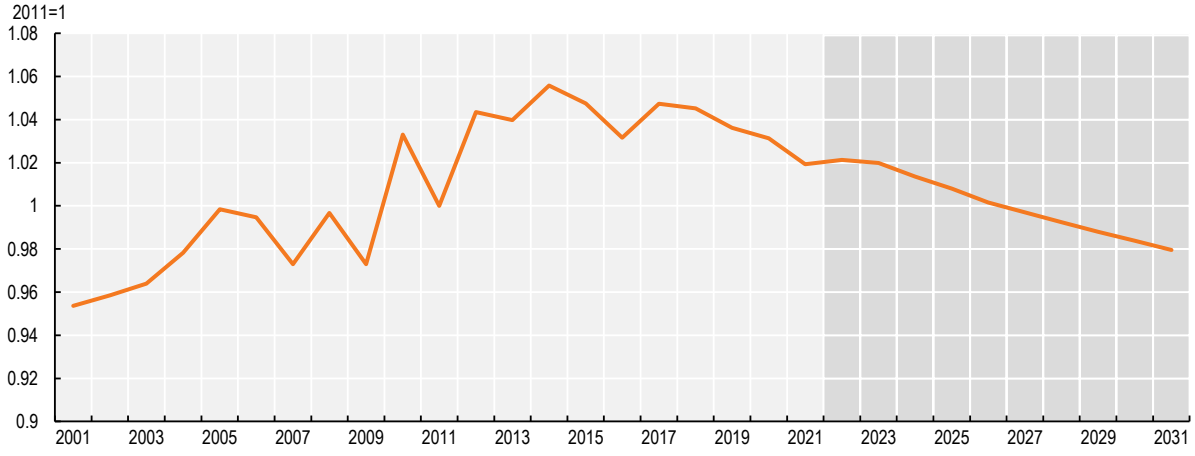
L'objectif de l'AfCFTA est de supprimer les droits de douane sur 90 % des lignes tarifaires ; une mise en place progressive est prévue sur dix ans pour les PMA et sur cinq ans pour les autres pays. En janvier 2022, cependant, les règles d'origine de l'accord n'avaient été mises en œuvre que pour 88 % des lignes tarifaires. D'autres retards proviennent du fait que certains membres de l'union douanière n'ont pas ratifié l'accord. C'est le cas du Botswana, du Soudan du Sud, du Bénin, de la Guinée-Bissau et du Libéria, ce qui empêche la pleine application du régime préférentiel à plusieurs organisations commerciales régionales, à moins que des compromis puissent être trouvés pour que l'accord puisse être mis en œuvre au cas par cas. Malgré un démarrage au ralenti, des progrès ont été accomplis et pas moins de 76 % des pays ont déposé un instrument de ratification. Cela témoigne à n'en pas douter d'une volonté de mettre en œuvre l'accord. Alors que de nouveaux engagements doivent être pris concernant les règles d'origine, seuls 3 % des lignes tarifaires seront finalement exclus de l'accord, qui a donc toutes les capacités d'accroître les échanges intra-africains sur le moyen terme.

Plus de 50 pays ont pris des engagements en matière d'accès au marché pour les échanges de services, souvent en complément et en accompagnement des échanges de biens ; des négociations sont toujours en cours pour définir les règles régissant les investissements, la politique de la concurrence, les droits de propriété intellectuelle, le commerce électronique ainsi que la place des femmes et des jeunes dans les échanges commerciaux, de manière à optimiser les bienfaits de l'AfCFTA.[14] Le Système de paiement et de règlement panafricain (PAPSS), récemment créé par l'Afreximbank (ou banque africaine d'import-export) et le Secrétariat de l'AfCFTA, est à cet égard une initiative importante qui ouvre des possibilités. Parce qu'il permet des paiements instantanés en devises locales à travers les frontières africaines, le

PAPSS supprime de fait les frontières existant entre les systèmes financiers africains et les regroupe de façon formelle.

Hormis les droits de douane, un autre frein aux échanges intrarégionaux est le niveau élevé des obstacles non tarifaires. Bien que l'AfCFTA prévoie une reconnaissance mutuelle des normes et des licences ainsi que l'harmonisation des mesures sanitaires et phytosanitaires, un grand nombre de ces obstacles sont difficiles à éliminer ou réduire. Selon les données relatives au coût des échanges recueillies par la CESAP-Banque mondiale, l'équivalent *ad valorem* du coût des obstacles non tarifaires sur les échanges internes du continent est estimé à quelque 283 %. Il est en outre de plus de 300 % pour les produits agricoles[15] et dépasse de plus de 100 % celui des produits manufacturés non agricoles. Les facteurs y contribuant sont le coût élevé du transport routier, qui résulte de la déficience des infrastructures, ainsi que le manque d'efficacité aux postes-frontières. Cela est corroboré par la présence de seulement six pays d'Afrique subsaharienne dans la première moitié de l'indice de performance logistique de la Banque mondiale, qui couvre 160 pays. Compte tenu des réglementations mises en œuvre à ce jour et de la nécessité de finaliser les programmes de réduction des droits de douane et les listes de produits sensibles, aucun impact visible n'a été prévu cette année dans les projections de référence.

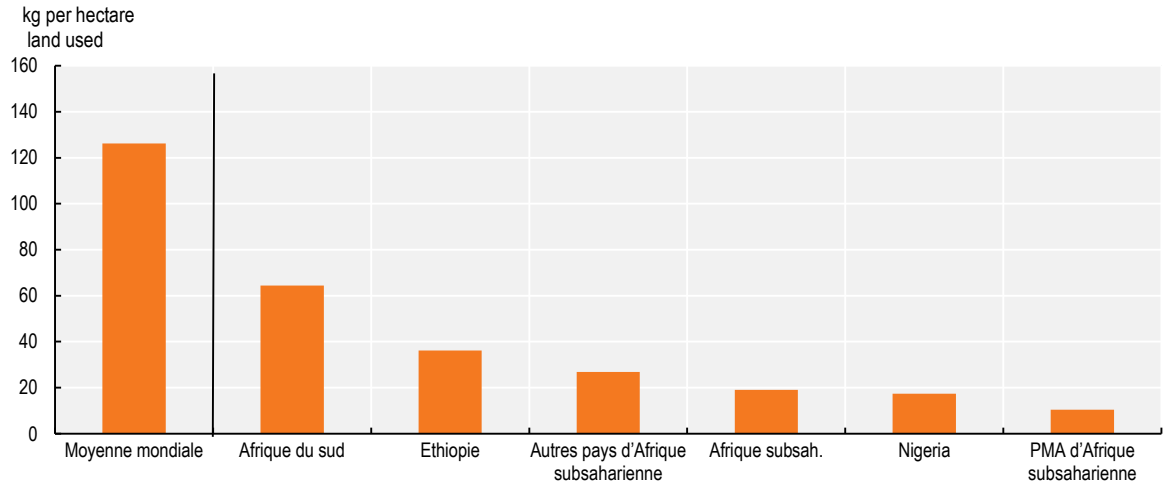
Graphique 2.9. Valeur nette de la production des secteurs agricole, halieutique et aquacole par habitant en Afrique subsaharienne



Note : ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant du domaine « Valeur de la production agricole » de FAOSTAT et complétées à l'aide de la base de données élaborée pour les besoins des Perspectives. Les données relatives aux autres produits ont été obtenues par extrapolation. La valeur nette de la production repose sur les estimations des auteurs de l'utilisation de semences et aliments pour animaux autoproduits. Elles sont exprimées en USD constants de 2014-16.
Source : FAO (2022). Base de données de FAOSTAT sur la valeur de la production agricole, http://www.fao.org/faostat/fr/#data/QV ; OCDE/FAO (2022), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-fr.

StatLink https://stat.link/o4y1xt

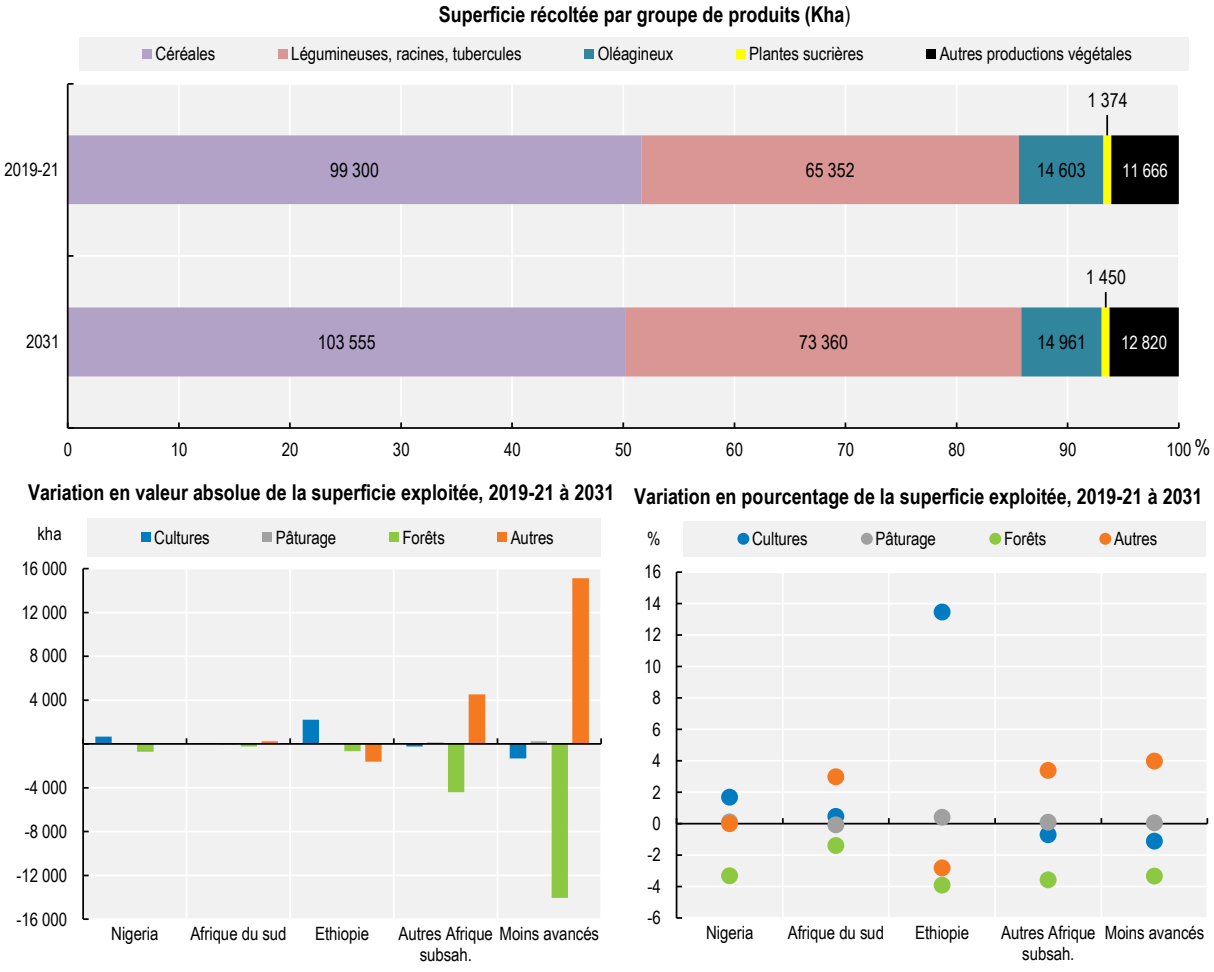
Graphique 2.10. Faible emploi d'engrais par hectare de terre consacré à la production végétale en Afrique subsaharienne, moyenne 2017-19



Source : FAOSTAT

StatLink https://stat.link/chroi8

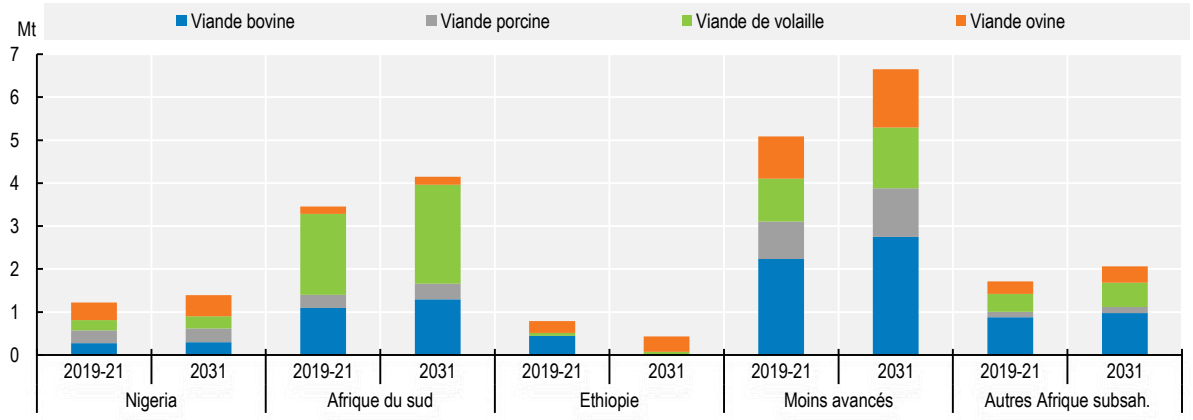
Graphique 2.11. Évolution de la superficie récoltée et de l'utilisation des terres en Afrique subsaharienne



Source : OCDE/FAO (2022), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/0e2kgo

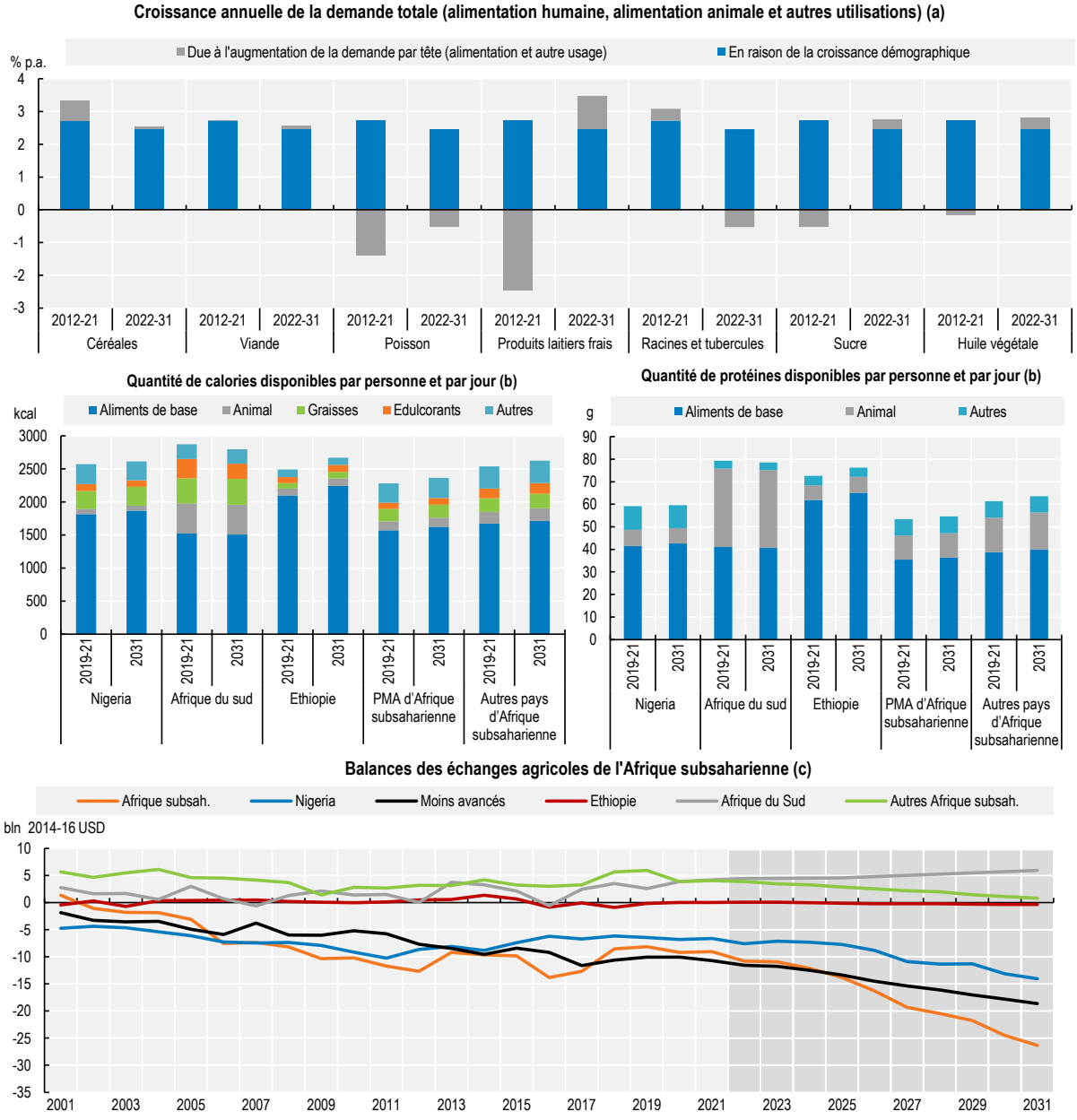
Graphique 2.12. Production animale en Afrique subsaharienne



Source : OCDE/FAO (2022), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/7w5ujk

Graphique 2.13. Demande en produits essentiels, quantités d'aliments disponibles et balances des échanges agricoles dans la région de l'Afrique subsaharienne



Note : ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant des bases de données de FAOSTAT relatives aux bilans alimentaires et aux indices commerciaux et incluent des produits non considérés dans les Perspectives. a) La croissance démographique est calculée selon l'hypothèse que la demande par habitant demeure au niveau de l'année précédant la décennie. b) Matières grasses : beurre et huiles ; Aliments d'origine animale : œufs, poisson, viande et produits laitiers hors beurre ; Aliments de base : céréales, oléagineux, légumineuses et racines. c) Inclut les produits transformés et la pêche (non couverte par l'indice du commerce FAOSTAT) sur la base des données des Perspectives.

Source : FAO (2022). Base de données de FAOSTAT sur la valeur de la production agricole, https://www.fao.org/faostat/fr/#data/QV ; OCDE/FAO (2022), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/w91uej

Tableau 2.3. Indicateurs régionaux : Afrique subsaharienne

	Moyenne			%	Croissance [2]	
	2009-11	2019-21 (référence)	2031	Référence à 2031	2012-21	2022-31
Hypothèses macroéconomiques						
Population ('000)	823 015	1 078 061	1 412 143	30.99	2.72	2.46
PIB par habitant[1] (kUSD)	1.67	1.72	1.92	11.49	-0.43	1.26
Production (mrd USD de 2014-16)						
Valeur nette de la production agricole, halieutique et aquacole[3]	213	286	357	24.71	2.50	1.96
Valeur nette de la production végétale[3]	151	213	267	24.92	2.89	1.92
Valeur nette de la production animale[3]	44	50	65	28.46	1.14	2.47
Valeur nette de la production halieutique et aquacole[3]	17	22	25	14.03	2.08	1.12
Quantité produite (kt)						
Céréales	116 434	160 064	202 852	26.73	3.38	2.07
Légumineuses	13 634	20 468	25 909	26.58	3.77	1.86
Racines et tubercules	61 857	94 412	117 858	24.83	2.92	1.94
Oléagineux[4]	7 325	8 474	9 687	14.31	1.02	1.13
Viande	9 423	12 268	15 194	23.85	2.59	2.13
Produits laitiers[5]	3 392	3 619	5 015	38.61	0.47	3.27
Produits halieutiques et aquacoles	5 980	7 803	8 903	14.09	2.08	1.12
Sucre	6 556	7 600	8 898	17.08	1.00	0.89
Huile végétale	5 328	7 513	8 958	19.23	3.03	1.24
Production de biocarburants (mln L)						
Biodiesel	0	0	0	148.75	0.00	2.25
Éthanol	732	994	970	-2.44	4.83	2.72
Superficie exploitée (kha)						
Superficie agricole totale	860 717	883 817	885 653	0.21	0.14	0.01
Superficie totale affectée à la production végétale[6]	207 172	223 930	225 314	0.62	0.23	0.00
Superficie totale des pâturages[7]	653 545	659 887	660 339	0.07	0.11	0.01
Émissions de GES (Mt éq. CO2)						
Total	709	842	988	17.28	1.68	1.42
Imputables à la production végétale	215	196	198	0.75	-0.86	0.04
Imputables à la production animale	493	645	789	22.33	2.57	1.80
Demande et sécurité alimentaire						
Disponibilité quotidienne en calories par habitant[8] (kcal)	2 433	2 433	2 512	3.25	0.01	0.38
Disponibilité quotidienne en protéines par habitant[8] (g)	61.7	59.3	60.5	2.02	-0.32	0.27
Disponibilité alimentaire par habitant (kg/an)						
Aliments de base[9]	178.1	196.4	203.7	3.71	0.38	0.24
Viande	10.3	10.7	10.9	1.94	-0.07	0.07
Produits laitiers[5]	4.5	3.7	4.0	6.65	-1.70	0.82
Produits halieutiques et aquacoles	8.2	7.7	7.5	-3.24	-1.23	-0.34
Sucre	10.4	10.5	10.7	1.84	-0.36	0.30
Huile végétale	7.7	8.4	9.1	8.49	-0.67	0.87
Échanges (mrd USD de 2014-16)						
Échanges nets[3]	-11	-9	-26	199.51	..	..
Valeur des exportations[3]	30	48	59	22.88	3.91	1.65
Valeur des importations[3]	41	57	86	50.13	2.58	3.87
Taux d'autosuffisance alimentaire[10]						
Céréales	84.2	82.3	78.1	-5.03	0.11	-0.45
Viande	88.7	85.3	79.4	-6.89	-0.35	-0.37
Sucre	75.8	66.3	58.4	-11.85	-0.61	-1.98
Huile végétale	58.9	57.4	50.4	-12.25	1.13	-1.52

Notes : 1. PIB par habitant en USD constants de 2010. 2. Taux de croissance estimés par les moindres carrés (voir le glossaire). 3. La valeur nette de la production agricole, halieutique et aquacole est calculée selon la méthode de FAOSTAT, à partir de l'ensemble de produits représenté dans le modèle Aglink-Cosimo et des valeurs des prix de référence internationaux moyens pour 2014-16. Les projections relatives aux cultures non incluses dans le modèle ont été calculées sur la base des tendances de plus long terme. 4. Les oléagineux désignent le soja et les autres graines oléagineuses. 5. Les produits laitiers comprennent le beurre, le fromage, les poudres de lait et les produits laitiers frais, exprimés en équivalent extrait sec. 6. La superficie des terres cultivées rend compte des parcelles donnant lieu à plusieurs récoltes de grandes cultures. 7. Les pâturages désignent les terres disponibles pour le pacage des ruminants. 8. La disponibilité quotidienne en calories/protéines par habitant désigne non pas la quantité absorbée, mais la quantité disponible par habitant et par jour. 9. Les aliments de base sont les céréales, les oléagineux, les légumineuses, les racines et les tubercules. 10. Le taux d'autosuffisance est calculé comme suit : production / (production + importations - exportations)*100.
Sources : FAO (2022). Base de données de FAOSTAT sur les bilans alimentaires et les indices commerciaux, https://www.fao.org/faostat/fr/#data ; OCDE/FAO (2022), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

2.5. Perspectives régionales : Proche-Orient et Afrique du Nord

2.5.1. Contexte

La hausse de la demande, ajoutée aux tensions de l'offre, favorise une augmentation de la dépendance aux importations

La région Proche-Orient et Afrique du Nord[16] comprend des pays aux profils de revenus hétérogènes, qui sont souvent confrontés à des problèmes similaires en ce qui concerne l'environnement de la production agricole. Les ressources foncières et hydriques sont limitées, et moins de 5 % des terres de la région sont considérées comme arables. L'ensemble des pays de la région, à l'exception de l'Iraq et de la Mauritanie, doivent composer avec la rareté des ressources hydriques, et dans certains pays, cette rareté est extrême, les niveaux par habitant équivalant à moins d'un quart des niveaux viables. Ses ressources hydriques déjà limitées rendent la région particulièrement vulnérable au changement climatique.

Parmi son éventail de pays moins avancés et d'économies à revenu élevé et intermédiaire, la région comprend un grand nombre de pays du Golfe exportateurs de pétrole. Cette ressource étant une manne financière, les marchés de l'énergie jouent un rôle extrêmement important au regard de l'activité économique et peuvent avoir un impact majeur sur l'évolution de la demande. À cet égard, l'instabilité des marchés de l'énergie depuis deux ans ainsi que les prévisions de hausse du prix du pétrole à court terme vont, si elles s'inscrivent dans la durée, avoir un effet sur le niveau des revenus plus marqué dans cette région que dans toutes les autres examinées dans les présentes *Perspectives*.

Du fait des conditions difficiles dans lesquelles a lieu la production agricole, le Proche-Orient et l'Afrique du Nord est l'une des principales régions importatrices nettes de produits alimentaires et les taux d'autosuffisance pour la plupart des produits y sont faibles, en particulier pour les céréales, l'huile végétale et le sucre (Graphique 2.15). Sa dépendance aux importations rend cette région particulièrement vulnérable aux incertitudes liées au marché comme les fragilités du système commercial mondial mises en évidence par la pandémie de COVID-19, les problèmes logistiques persistants à mesure que la pandémie se poursuit, et les éventuelles difficultés d'approvisionnement en provenance de la région de la mer Noire, où la guerre en cours de la Russie contre l'Ukraine risque d'avoir une incidence sur les exportations des principaux produits (dont le blé, le maïs et les produits oléagineux). La Russie et l'Ukraine ont toujours été les deux principaux fournisseurs de blé de la région, mais même si le blé vient d'ailleurs, la flambée des prix des céréales importées suscite des inquiétudes quant à l'accessibilité-prix des produits alimentaires de base dans les pays à plus faible revenu. Avec des dépenses alimentaires représentant en moyenne quelque 15 % du budget total des ménages – 33 % dans les pays les moins avancés –, les variations brutales des revenus et des prix peuvent avoir des répercussions importantes sur le bien-être.[17]

Depuis toujours, les ressources limitées de la région ont été utilisées pour financer des politiques publiques visant à stimuler la production et à réduire la dépendance aux importations de céréales de base. Si de telles mesures ont pour but de réduire la dépendance commerciale, elles peuvent cependant freiner la croissance car les céréales sont en concurrence avec des cultures de plus grande valeur en ce qui concerne l'utilisation des maigres ressources en eau, le résultat étant une disponibilité moindre de produits frais qui pourraient sinon permettre d'améliorer la diversité de l'alimentation. De surcroît, les conflits géopolitiques dans la région ont entraîné de nouvelles baisses des investissements et des déplacements de population, ce qui constitue de nouvelles entraves à la production.

Le secteur de l'agriculture, la foresterie et la pêche représente actuellement quelque 5 % du PIB total de la région et devrait passer à 4 % en 2031. L'Égypte assure presque 30 % de la valeur nette de la production agricole, halieutique et aquacole de la région, tandis que les autres pays d'Afrique du Nord en représentent 48 % (14 % pour les PMA et 34 % pour les autres). Ces pourcentages devraient s'accroître d'ici dix ans, et l'Afrique du Nord représentera presque 80 % de la valeur nette de la production agricole de la région en 2031.

La croissance démographique, qui joue un rôle important dans l'évolution de la demande, ne devrait ralentir que modérément, de presque 23 % au cours de la précédente décennie à 20 % dans les dix ans à venir. Ce taux de croissance, le deuxième plus élevé derrière celui de l'Afrique subsaharienne, portera la population de la région à plus de 500 millions de personnes en 2031. Presque les deux tiers de cette population devraient vivre en milieu urbain, ce qui pourrait encourager la consommation de produits de plus grande valeur, y compris de viande et de produits laitiers, mais aussi de produits essentiels contenant de l'huile végétale et du sucre. Cela dit, l'accessibilité-prix jouera également un rôle important ainsi que la forte dépendance à l'égard des recettes provenant des exportations les économies de la région ont été parmi les plus touchées par la pandémie de COVID-19 en 2020, le revenu par habitant ayant diminué de plus de 7 % et regagné seulement 1.3 % en 2021. Même dans un contexte de hausse des prix du pétrole, l'activité économique de la région ne devrait s'accroître que de 3.3 % en 2022, pour atteindre à moyen terme une moyenne de +1.6 % par an. Il est donc peu probable qu'elle ait une grande influence sur la demande durant la prochaine décennie. Il s'agit là d'un aspect préoccupant dans une région où une alimentation saine est financièrement inaccessible pour plus de la moitié de la population (FAO et al., 2021[5]).

L'un des plus grands défis qui attend la région au cours de la période de projection sera d'assurer l'accessibilité-prix des produits alimentaires à une population de plus en plus nombreuse, dans un environnement où les revenus sont faibles. La dépendance aux importations est inévitable compte tenu des capacités de production limitées et des maigres ressources naturelles ; cependant, dans le contexte d'un marché mondial de plus en plus instable, une certaine flexibilité dans les politiques publiques et les pratiques d'approvisionnement sera de mise pour garantir la sécurité alimentaire, car les taux d'autosuffisance de la région pour la plupart des principaux produits devraient continuer à diminuer au cours de la prochaine décennie.

2.5.2. Production

L'augmentation de la productivité sera nécessaire pour faire face à un grave manque de ressources

La production agricole, halieutique et aquacole de la région devrait progresser de 1.6 % par an dans les dix ans à venir, soit au même rythme que la croissance démographique. La dépendance de la région aux marchés mondiaux continuera de s'accroître (Graphique 2.14). La valeur totale de la production agricole provient pour l'essentiel des cultures, dont la croissance moyenne de 1.4 % par an leur suffira à se

maintenir à 60 % d'ici 2031. La production animale connaît un taux de croissance supérieur – 2.1 % par an – et sa part dans la valeur totale nette passera à 28 % d'ici 2031.

La production halieutique et aquacole représente une part importante de la valeur totale de la production, mais sa progression d'un peu moins de 1 % par an la conduira à une légère baisse, pour atteindre 11.2 % en 2031. L'augmentation de cette production était due récemment à la pêche pratiquée dans les zones côtières, mais les stocks halieutiques se raréfient, d'où un net ralentissement de l'activité au cours de la période de projection. La contribution de l'aquaculture à la production totale de produits halieutiques et aquacoles est en augmentation, sous l'influence de l'Égypte.

La superficie agricole totale devrait rester relativement stable, même si un léger recul des terres consacrées à la production végétale est attendu d'ici 2031. Ce sera le cas principalement en Arabie saoudite, où les conditions ne sont pas propices aux cultures à grande échelle, et dans les pays les moins avancés d'Afrique du Nord. En 2031, presque 38 % de la superficie totale des terres cultivées pourront être affectées à la production de céréales, contre 34 % pendant la période de référence. Cette augmentation proviendra en majorité des céréales secondaires et du blé, dont la part dans les terres utilisées pour la production de céréales devrait s'élever respectivement à 59 % et 38 %.

Les gains de productivité sont une nécessité dans une région où les terres arables et les ressources en eau sont peu abondantes. Entre 2010 et 2019, la productivité totale des facteurs s'est accrue de seulement 1.2 % par an, principalement du fait d'un apport accru de capital[18]. La valeur générée sur un hectare de terre cultivée a augmenté régulièrement sur les dix dernières années – de 1.4 % par an – et devrait progresser encore plus vite dans la décennie à venir jusqu'à atteindre 1.6 % par an. Cette tendance résulte de plusieurs facteurs, dont une intensification des cultures – comme l'atteste le maintien au même niveau des superficies récoltées, malgré la diminution de 2.8 Mha des superficies exploitées – et une hausse considérable des rendements. Selon les prévisions, les rendements vont augmenter pour toutes les cultures importantes : le blé de 0.8 %, le maïs de 0.5 %, les autres céréales secondaires de 1.5 %, le riz de 1.5 % et les légumineuses de 1.0 % par an en moyenne au cours de la prochaine décennie. Les rendements du blé s'établiront ainsi à 78 % environ de la moyenne mondiale, tandis que les autres céréales secondaires ne dépasseront pas 47 %.

La hausse de la production de viande proviendra principalement de la volaille, dont le pourcentage de progression – 3.1 % par an par rapport à la précédente décennie – devance de loin toutes les autres viandes, même s'il est nettement plus faible que par le passé. Des progrès sont également attendus pour la viande bovine, dont la production augmentera de 1.6 % par an, après avoir été en baisse par le passé. La production de viande ovine restera globalement stable d'ici 2031.

Les émissions directes de GES liées au secteur de l'élevage progresseront dans la région de 3.8 % entre 2019-21 et 2031, ce qui contraste avec les 28.6 % et 24.2 % d'augmentation prévus respectivement pour la production de viande et de produits laitiers, preuve de l'importance des gains de productivité pour réduire les émissions. Les émissions imputables aux cultures devraient s'accroître de 2.2 %, tandis que les émissions directes de l'agriculture augmenteront au total de 3.4 % d'ici 2031. La baisse historique du volume des émissions par rapport à la valeur unitaire de la production agricole devrait se poursuivre.

2.5.3. Consommation

Le défi est d'opérer un changement vers une alimentation saine et plus variée

Les politiques alimentaires de la région ont traditionnellement été axées sur la sécurité alimentaire en encourageant la consommation des aliments de base, principalement les céréales, et en favorisant donc des habitudes alimentaires centrées sur ces produits. Ces dernières années, ces politiques se sont ouvertes à l'intégration des produits d'origine animale. Il n'empêche que la prévalence de la malnutrition et le nombre absolu de personnes sous-alimentées ont augmenté ces dernières années et que la

pandémie de COVID-19 a accéléré cette tendance en 2020. La disponibilité totale en calories dans la région devrait s'accroître quelque peu, à 3 020 kcal/personne/jour d'ici 2031, soit légèrement en dessous de la moyenne mondiale. Cela traduit à la fois la lenteur de la reprise économique – il faudra attendre 2025 pour que les revenus par habitant retrouvent les niveaux précédant la pandémie – et la sensibilisation accrue à la nécessité de se nourrir sainement, comme l'atteste la réduction de l'apport calorique de produits comme l'huile végétale et les édulcorants. Il existe cependant une grande hétérogénéité entre les pays : dans les PMA de la région, par exemple, la disponibilité en calories reste faible et ne dépassera pas 2 594 kcal/personne/jour, ce qui est inférieur d'environ 15 % à la moyenne mondiale.

Les projections pour le régime alimentaire moyen dans la région indiquent qu'environ 54 % des calories viendront des céréales en 2031, soit nettement plus que la moyenne mondiale de 44 %. Un phénomène similaire se produira pour la consommation de sucre : sa part dans l'apport calorique total sera de 9 %, alors que la moyenne mondiale est de 7 %. Le régime alimentaire de la région, qui se compose de féculents et de sucre, est riche en calories mais pauvre en nutriments, et il est souvent associé à une augmentation des cas de surpoids et d'obésité, ainsi que de diverses maladies chroniques comme le diabète. Parallèlement, la prévalence de la sous-alimentation, ainsi que du retard de croissance et du dépérissement chez les jeunes enfants, atteint un niveau élevé dans certains pays, en particulier ceux frappés par un conflit. Cela laisse à penser que le « triple fardeau » de la malnutrition représentera un défi que les autorités publiques devront relever sur le moyen terme. Le problème est que l'accessibilité-prix demeure un obstacle majeur à l'adoption d'une alimentation saine.

Le niveau moyen de disponibilité en protéines dans la région devrait être de 85 g par jour en 2031, soit à peine plus que pendant la période de référence. La baisse de l'apport de protéines provenant de produits d'origine végétale devrait être plus que compensée par la consommation d'aliments plus riches en protéines (viande et produits halieutiques et aquacoles).

La croissance du secteur de l'élevage, en particulier celui de la volaille, entraînera une hausse de 20 % de l'utilisation des aliments pour animaux dans les dix ans à venir. Des produits comme le maïs, l'orge et les tourteaux protéiques devraient représenter plus de 75 % du total de l'alimentation animale. La majorité des aliments pour animaux continueront d'être importés, et les importations de maïs passeront par exemple de 27 Mt pendant la période de référence à 34 Mt en 2031. Cette tendance est la conséquence de politiques publiques privilégiant les cultures vivrières plutôt que les cultures fourragères, dans un environnement où le potentiel de production est très limité.

2.5.4. Échanges

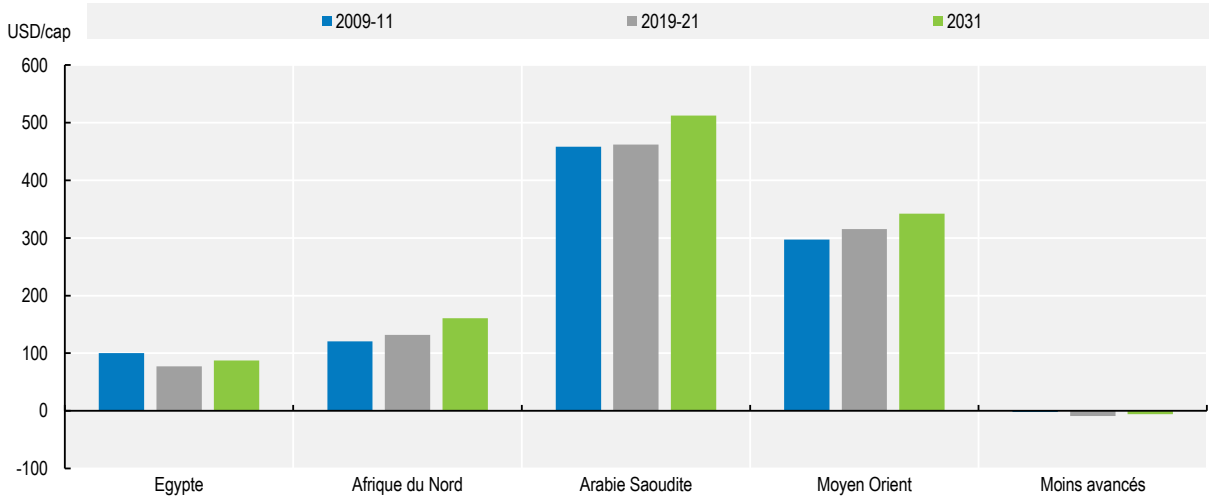
Les importations de produits destinés à l'alimentation humaine et animale vont continuer d'augmenter

La forte croissance démographique de la région, associée à la capacité de production limitée, continuera de pousser les importations de produits alimentaires à la hausse au cours de la période de projection. En 2031, la région devrait se classer à la deuxième place mondiale derrière l'Asie développée et de l'Est en tant qu'importatrice nette de produits alimentaires, mais elle occupera le premier rang en termes d'importations par habitant. C'est en Arabie saoudite et dans les autres pays du Moyen-Orient (dont les États du Golfe) que les importations de produits alimentaires par habitant sont les plus élevées (Graphique 2.14).

Parmi les défis économiques et logistiques suscités par la pandémie, la facture totale des importations de la région a baissé, en termes réels, entre 2019 et 2020. Après une légère hausse en 2021, elle devrait s'accroître fortement en 2022 en lien avec la reprise économique. D'ici 2031, le coût des importations de la région aura augmenté de 29 % par rapport à la période de référence. La hausse se vérifiera pour presque tous les produits, mais à un rythme moins prononcé qu'au cours de la précédente décennie. En

2031, les importations de la région conserveront des niveaux élevés sur les marchés mondiaux d'un grand nombre de produits, dont le blé (26 %), le sucre (22 %) et le maïs (17 %). La région continuera de représenter une part élevée des échanges mondiaux de viande ovine (33 %), de fromage (19 %) et de volaille (18 %). Compte tenu du rôle important de la région sur les marchés mondiaux et de celui des importations sur les marchés intérieurs, les évolutions de ces différents marchés auront de vastes répercussions en matière de sécurité alimentaire.

Graphique 2.14. Valeur des importations nettes de produits alimentaires par personne de la région Proche-Orient et Afrique du Nord (produits transformés inclus)

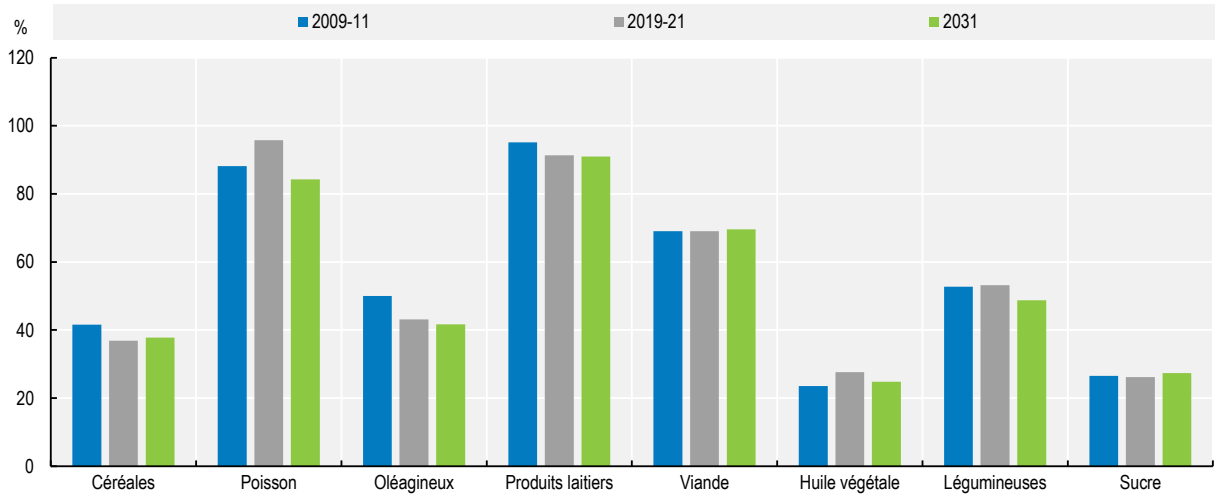


Note : ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant du domaine « Indices commerciaux » de FAOSTAT et complétées à l'aide de la base de données élaborée pour les besoins des Perspectives. Les données relatives aux produits non étudiés dans les Perspectives ont été obtenues par extrapolation. Les produits transformés, habituellement absents des variables étudiées dans les Perspectives, sont également pris en compte dans les valeurs du total des échanges. Les valeurs des échanges sont exprimées en USD constants de 2014-16 et les valeurs des échanges pour la pêche (non disponibles dans l'indice du commerce FAOSTAT) ont été ajoutées sur la base des données des Perspectives.

Source : FAO (2022). Base de données de FAOSTAT sur la valeur de la production agricole, http://www.fao.org/faostat/fr/#data/QV ; OCDE/FAO (2022), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-fr.

StatLink https://stat.link/4oek67

Graphique 2.15. Ratio d'autosuffisance de certains produits de la région Proche-Orient et Afrique du Nord

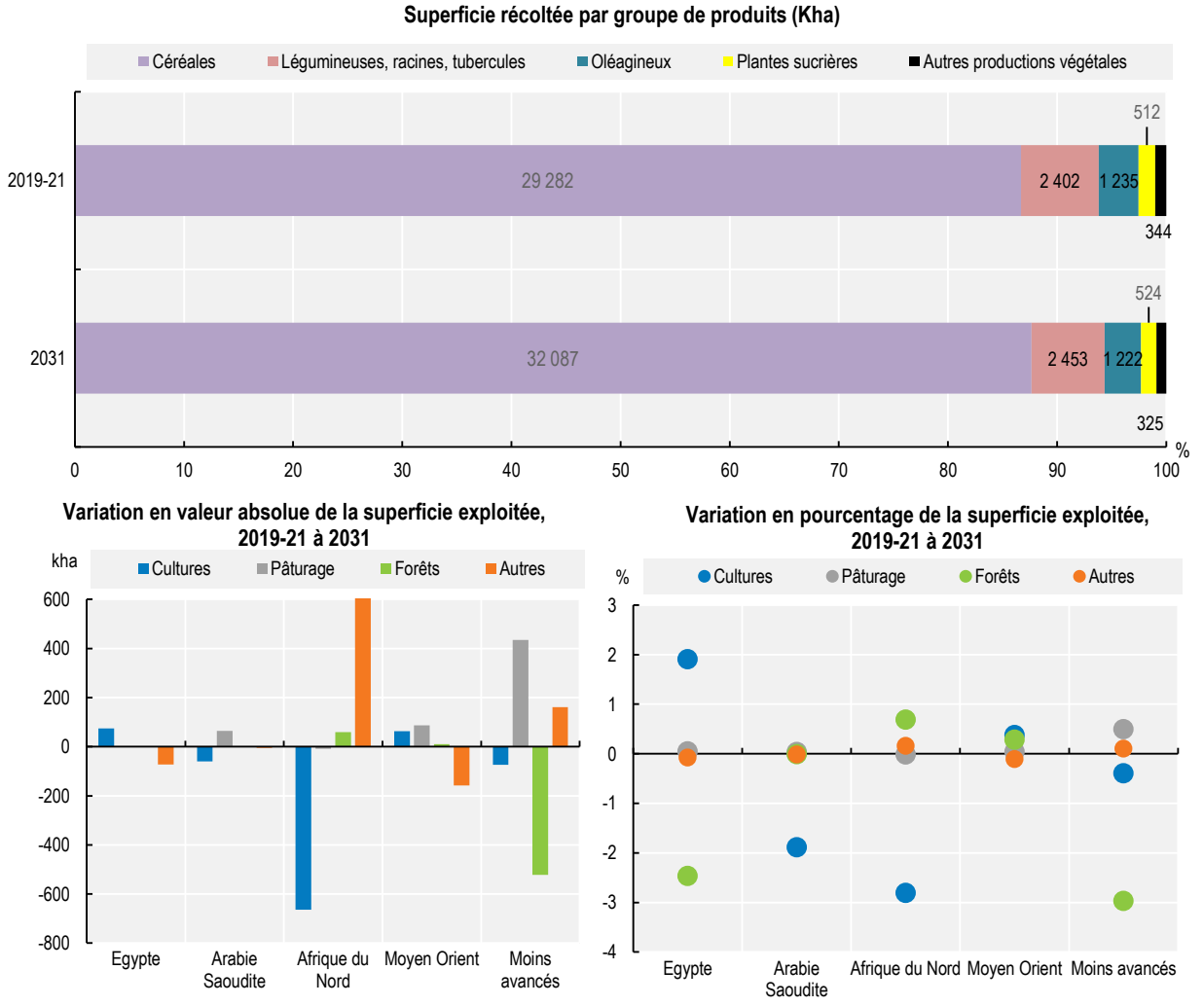


Note : on obtient le ratio d'autosuffisance en rapportant la production à la somme de la production et des importations diminuée des exportations, le tout multiplié par 100.

Source : OCDE/FAO (2022), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/1c8w7y

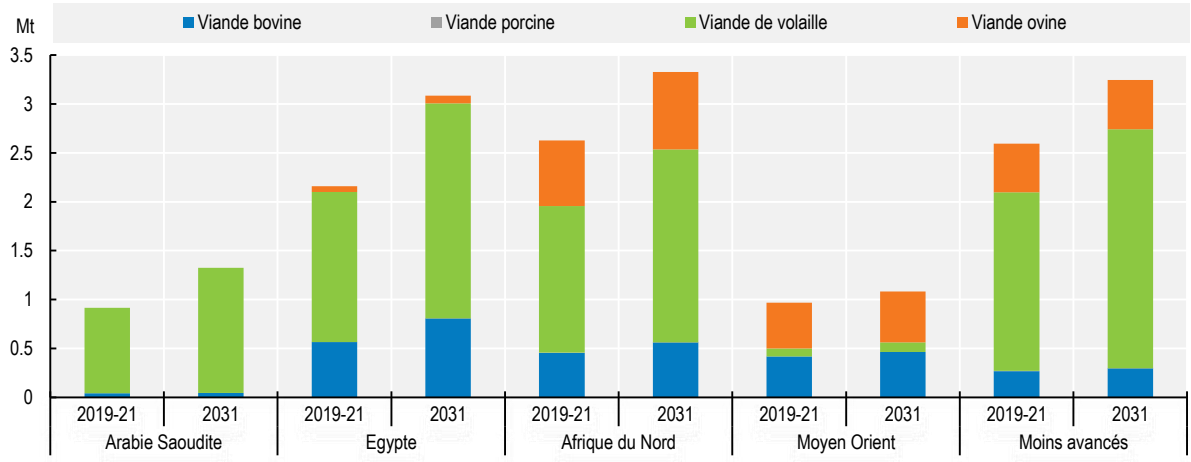
Graphique 2.16. Évolution de la superficie récoltée et de l'utilisation des terres de la région Proche-Orient et Afrique du Nord



Source : OCDE/FAO (2022), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/ic1038

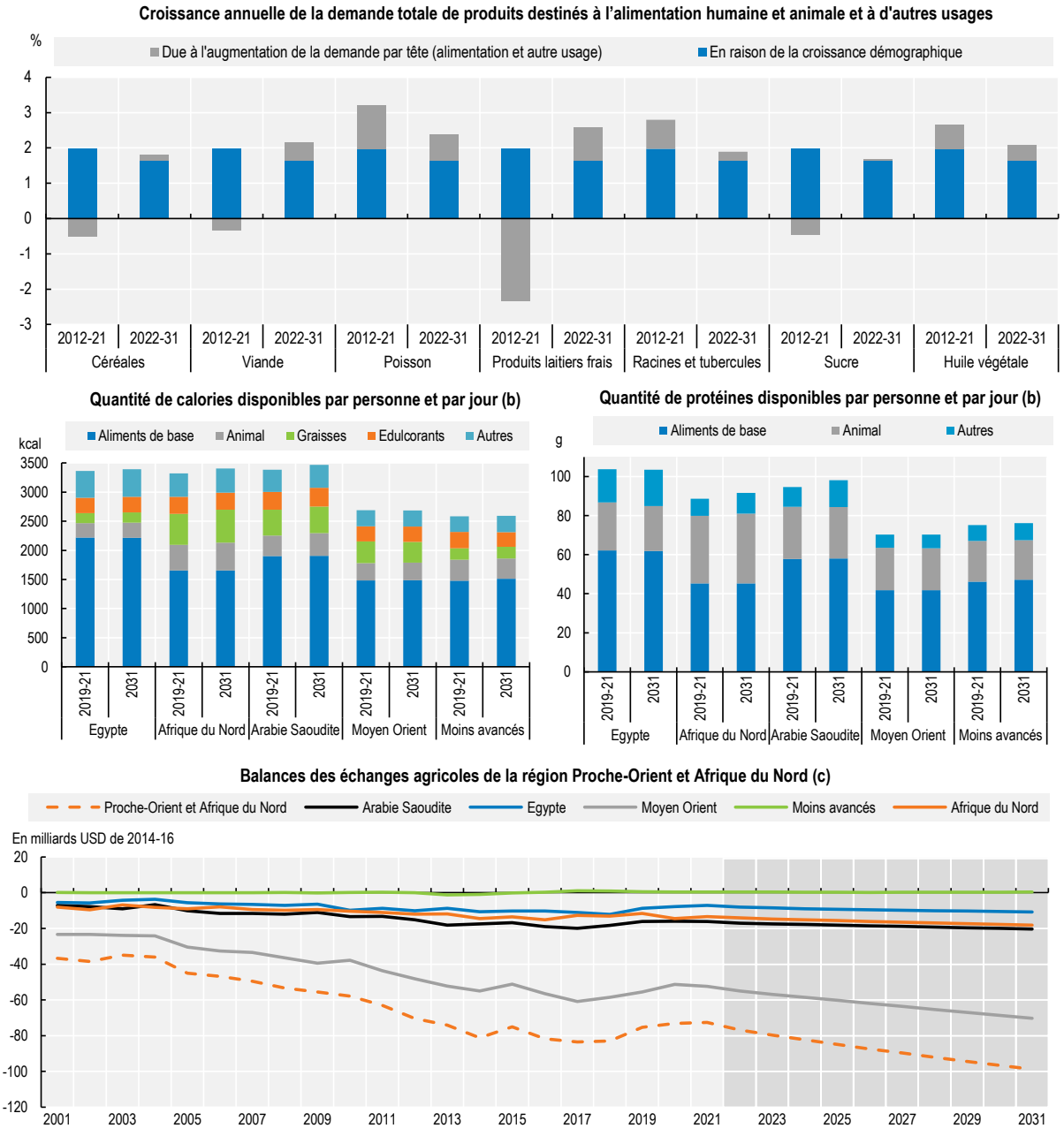
Graphique 2.17. Production animale de la région Proche-Orient et Afrique du Nord



Source : OCDE/FAO (2022), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/5nzgw6

Graphique 2.18. Demande en produits essentiels, quantités d'aliments disponibles et balances des échanges agricoles dans la région Proche-Orient et Afrique du Nord



Note : ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant des bases de données de FAOSTAT relatives aux bilans alimentaires et aux indices commerciaux et incluent des produits non considérés dans les Perspectives. a) La croissance démographique est calculée selon l'hypothèse que la demande par habitant demeure au niveau de l'année précédant la décennie. b) Matières grasses : beurre et huiles ; Aliments d'origine animale : œufs, poisson, viande et produits laitiers hors beurre ; Aliments de base : céréales, oléagineux, légumineuses et racines. c) Inclut les produits transformés et la pêche (non couverte par l'indice du commerce FAOSTAT) sur la base des données des Perspectives.

Source : FAO (2022). Base de données de FAOSTAT sur la valeur de la production agricole, http://www.fao.org/faostat/fr/#data/QV ; OCDE/FAO (2022), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-fr.

StatLink https://stat.link/ah3d80

Tableau 2.4. Indicateurs régionaux : Proche-Orient et Afrique du Nord

	Moyenne			%	Croissance [2]	
	2009-11	2019-21 (référence)	2031	Référence à 2031	2012-21	2022-31
Hypothèses macroéconomiques						
Population ('000)	341 456	418 698	503 315	20.21	1.97	1.64
PIB par habitant[1] (kUSD)	6.16	6.27	7.36	17.40	-0.39	1.64
Production (mrd USD de 2014-16)						
Valeur nette de la production agricole, halieutique et aquacole[3]	107.8	132.4	157.1	18.71	1.89	1.56
Valeur nette de la production végétale[3]	66.7	80.7	95.0	17.77	1.93	1.44
Valeur nette de la production animale[3]	31.0	35.7	44.5	24.75	0.65	2.07
Valeur nette de la production halieutique et aquacole[3]	10.0	16.0	17.6	9.96	4.86	0.95
Quantité produite (kt)						
Céréales	50 494	52 882	66 234	25.25	-0.39	1.09
Légumineuses	1 520	1 804	2 116	17.33	2.32	1.25
Racines et tubercules	2 723	3 902	4 857	24.47	2.62	2.09
Oléagineux[4]	1 011	1 046	1 136	8.63	-0.36	1.14
Viande	6 755	8 350	10 740	28.61	2.40	2.38
Produits laitiers[5]	3 550	3 232	4 017	24.29	-0.63	2.13
Produits halieutiques et aquacoles	3 544	5 655	6 219	9.98	4.86	0.95
Sucre	2 970	3 540	4 439	25.41	1.10	1.59
Huile végétale	1 467	2 377	2 621	10.25	6.50	1.05
Production de biocarburants (mln L)						
Biodiesel	0.02	0.02	0.04	115.85	0.00	0.69
Éthanol	626	614	771	25.47	1.92	1.87
Superficie exploitée (kha)						
Superficie agricole totale	461 914	430 551	430 464	-0.02	0.00	0.00
Superficie totale affectée à la production végétale[6]	59 411	62 799	62 199	-0.96	0.03	-0.11
Superficie totale des pâturages[7]	402 503	367 752	368 266	0.14	-0.01	0.02
Émissions de GES (Mt éq. CO2)						
Total	217	242	250	3.44	0.80	0.42
Imputables à la production végétale	47	57	58	2.15	2.55	0.12
Imputables à la production animale	171	185	192	3.84	0.31	0.52
Demande et sécurité alimentaire						
Disponibilité quotidienne en calories par habitant[8] (kcal)	2 988	3 005	3 020	0.50	-0.29	0.18
Disponibilité quotidienne en protéines par habitant[8] (g)	84.3	84.7	85.3	0.72	0.0	0.0
Disponibilité alimentaire par habitant (kg/an)						
Aliments de base[9]	220.4	218.6	219.5	0.44	-0.25	0.06
Viande	24.1	24.2	25.7	6.08	-0.31	0.51
Produits laitiers[5]	12.8	10.8	11.4	5.44	-2.07	0.53
Produits halieutiques et aquacoles	9.7	10.7	11.8	10.46	0.43	0.84
Sucre	32.6	32.1	32.1	-0.07	-0.35	0.06
Huile végétale	11.7	12.5	13.7	9.20	-0.51	0.85
Échanges (mrd USD de 2014-16)						
Échanges nets[3]	-59	-74	-99	34.01	..	..
Valeur des exportations[3]	22	33	39	17.12	5.54	1.26
Valeur des importations[3]	81	107	138	28.76	1.55	2.35
Taux d'autosuffisance alimentaire[10]						
Céréales	40.6	38.2	37.7	-1.29	-1.34	-0.67
Viande	68.0	68.8	69.6	1.18	0.76	0.21
Sucre	26.6	27.6	27.3	-0.80	-0.15	-0.08
Huile végétale	23.2	27.6	24.8	-10.01	3.8	-1.0

Notes : 1. PIB par habitant en USD constants de 2010. 2. Taux de croissance estimés par les moindres carrés (voir le glossaire). 3. La valeur nette de la production agricole, halieutique et aquacole est calculée selon la méthode de FAOSTAT, à partir de l'ensemble de produits représenté dans le modèle Aglink-Cosimo et des valeurs des prix de référence internationaux moyens pour 2014-16. Les projections relatives aux cultures non incluses dans le modèle ont été calculées sur la base des tendances de plus long terme. 4. Les oléagineux désignent le soja et les autres graines oléagineuses. 5. Les produits laitiers comprennent le beurre, le fromage, les poudres de lait et les produits laitiers frais, exprimés en équivalent extrait sec. 6. La superficie des terres cultivées rend compte des parcelles donnant lieu à plusieurs récoltes de grandes cultures. 7. Les pâturages désignent les terres disponibles pour le pacage des ruminants. 8. La disponibilité quotidienne en calories/protéines par habitant désigne non pas la quantité absorbée, mais la quantité disponible par habitant et par jour. 9. Les aliments de base sont les céréales, les oléagineux, les légumineuses, les racines et les tubercules. 10. Le taux d'autosuffisance est calculé comme suit : production / (production + importations - exportations)*100.
Sources : FAO (2022). Base de données de FAOSTAT sur les bilans alimentaires et les indices commerciaux, https://www.fao.org/faostat/fr/#data; OCDE/FAO (2022), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

2.6. Perspectives régionales : Europe et Asie centrale

2.6.1. Contexte

Une région très hétérogène où les évolutions seront dictées par la guerre de la Russie contre l'Ukraine

Couvrant deux continents, la région Europe et Asie centrale[19] comprend des pays se trouvant à des stades de développement divers et affichant des différences notables en termes de démographie, de ressources agricoles et de politiques publiques. Les pays représentant la plus grosse partie de la production agricole régionale sont l'Union européenne, le Royaume-Uni, la Russie, l'Ukraine, la Türkiye et le Kazakhstan. La région abrite 12 % de la population mondiale, mais la croissance démographique y est variable selon les pays. Elle devrait globalement rester relativement stable, avec une hausse de seulement 1 % au cours de la prochaine décennie. Ce résultat est le reflet de la stabilité en Europe occidentale, de la baisse en Europe orientale et de la hausse de 1 % par an en Asie centrale. La région est très urbanisée et, d'ici 2031, 75 % de sa population vivra en milieu urbain.

Le revenu moyen dans la région est supérieur à 26 000 USD par habitant et par an, mais il existe de grandes différences entre les pays. Les revenus varient d'un peu plus de 38 000 USD par habitant et par an dans les économies très développées d'Europe occidentale à 12 250 USD dans les pays de l'Est riches en ressources et seulement 5 000 USD en Asie centrale. En 2020, la pandémie de COVID-19 et les restrictions qui avaient été décidées pour endiguer sa propagation ont conduit à une baisse de 5.6 % en moyenne du PIB par habitant en valeur réelle, même si certains pays ont été plus durement touchés que d'autres en raison des stratégies différentes adoptées pour gérer l'épidémie. Après une nette reprise en 2021 et une croissance de 5 %, la région connaît en 2022 un nouveau ralentissement à mesure que la guerre se poursuit. Si l'ampleur et la portée de ses effets dépendront de sa durée et de son issue, cette guerre a déjà provoqué une crise humanitaire et aura certainement une incidence sur les perspectives de croissance dans la région et au-delà. Outre les conséquences directes de la guerre, la dépendance de la région à l'égard de la Russie pour l'approvisionnement en énergie, en engrais et en céréales la rendra plus vulnérable aux perturbations. Les livraisons de la Russie à l'Asie centrale pourraient elles aussi être perturbées par la guerre. Cette conjoncture entraînera une révision à la baisse des projections à moyen terme qui, d'après les hypothèses de base, tablent sur une croissance record de 1.8 % par an du revenu par habitant en valeur réelle.

Au plus fort de la pandémie de COVID-19, le secteur agricole de la région était déjà confronté à de nombreux défis tels que des goulets d'étranglement logistiques, des pénuries de main-d'œuvre et des modifications du volume et de la composition de la demande. Un grand nombre de ces défis ayant été relevés avec succès, l'actuelle guerre est source de nouvelles difficultés et d'une grande incertitude pour

2022 et au-delà. La Russie est un important fournisseur d'intrants agricoles pour les autres pays d'Europe et l'Asie centrale, ainsi que pour de nombreux pays d'autres régions. La Russie et l'Ukraine représentent par ailleurs une part importante des exportations agricoles, et la persistance des facteurs limitant la production et les exportations aura des répercussions de taille sur le secteur. Ces deux pays sont également de gros importateurs de plusieurs produits agroalimentaires provenant d'autres pays de la région, qui auront du mal à trouver rapidement des marchés alternatifs.

La part des secteurs primaires de l'agriculture, de la foresterie et de la pêche dans le PIB total varie de 1.6 % seulement dans l'Union européenne à 12 % en Ukraine. La part de l'alimentation dans le budget des ménages est estimée en moyenne à 10 % dans la région pour 2019-2021 (de quelque 6 % au Royaume-Uni à environ 17 % en Ukraine)[20]. Une grande disparité existe également en ce qui concerne la hausse de la productivité totale des facteurs (PTF) de la région : de seulement 6 % en Europe occidentale entre 2010 et 2019, la PTF atteignait presque 50 % en Europe orientale grâce à la forte augmentation de la productivité de la main-d'œuvre.

La région est à l'origine de 16 % de la valeur de la production agricole, halieutique et aquacole mondiale, une part qui pourrait régresser à 15 % à l'horizon 2031, en grande partie sous l'effet de la stagnation en Europe occidentale. Les cultures représentent en moyenne quelque 56 % de la valeur nette de la production totale, la pêche et l'aquaculture 8 % et l'élevage 36 %. Ces dix dernières années, la région a représenté 11 % de la croissance totale de la valeur nette mondiale de la production agricole, halieutique et aquacole, et 38 % de la croissance des exportations mondiales. Cette orientation croissante vers les exportations a été largement influencée par l'Europe orientale, où les niveaux de productivité des secteurs des cultures et de l'élevage se sont améliorés, alors que la croissance de la demande a été faible du fait d'une certaine stabilité de la population et des niveaux de consommation parvenus à une relative maturité. Sur le court terme tout au moins, la guerre va probablement inverser cette tendance, la capacité de l'Ukraine à effectuer des plantations, des récoltes et des transformations de produits agricoles étant déjà incertaine en 2022. L'infrastructure détruite pendant la guerre pourra nécessiter des années avant d'être reconstruite, ce qui mettra en péril l'accès aux marchés et suscitera des incertitudes quant au délai de restauration de la pleine capacité de production. Le risque que ces perturbations se maintiennent à moyen terme est difficile à déterminer et dépendra au final de l'issue qui sera donnée à la guerre. La durée des sanctions imposées à la Russie sera un facteur important dans les échanges intrarégionaux, de même que les embargos russes sur les importations en provenance de l'Union européenne, qui ont été continuellement renouvelés depuis 2014, ainsi que les futurs arrangements commerciaux entre le Royaume-Uni et l'Union européenne.

Par rapport à d'autres régions, les produits d'origine animale occupent une place importante, tant dans la production que la consommation. Ils représentent plus d'un tiers de la valeur nette de la production agricole, halieutique et aquacole, et respectivement 26 % et 53 % de la disponibilité totale en calories et en protéines. L'Union européenne produit, consomme et échange de grandes quantités de lait et de produits laitiers, et si sa part dans la production mondiale de lait ne cesse de diminuer, sa production et ses échanges de produits à valeur élevée tels que le fromage et le beurre progressent. La consommation par habitant de fromage et de beurre y est respectivement six fois et trois fois plus élevée que la moyenne mondiale.

Au sein de l'Union européenne, l'accent est de plus en plus mis sur la viabilité écologique, à la fois par les consommateurs et par les pouvoirs publics. Ainsi, la stratégie « De la ferme à la table », qui est au cœur du pacte vert pour l'Europe, préconise une croissance inclusive reposant sur des systèmes alimentaires équitables, sains, durables et respectueux de l'environnement. Cela pourra à l'avenir avoir une influence sur la demande, les échanges, le taux de productivité et la croissance de la production de la région. Les progrès technologiques et leur adoption, notamment les technologies numériques, joueront à cet égard un rôle essentiel.

De toutes les régions examinées dans les présentes *Perspectives*, l'Europe et l'Asie centrale est celle qui est en proie à la plus grande incertitude à cause de la guerre. Il est encore trop tôt pour déterminer l'ampleur et la durée des effets que produira cette guerre. L'hypothèse implicite de ces *Perspectives* est que la région retrouvera sa pleine capacité de production à moyen terme, ce qui lui permettra d'enregistrer une balance commerciale positive dont la hausse se poursuivra jusqu'en 2031. Toutefois, la prolongation de la guerre pourrait donner des résultats très différents, compte tenu de son rôle dans la production et les exportations agricoles en Europe et Asie centrale. De surcroît, la destruction massive des infrastructures, les pertes humaines et le déplacement de la main-d'œuvre nécessiteront des investissements considérables pour restaurer la capacité d'action de la chaîne agroalimentaire. De nombreuses années, voire décennies, pourraient être nécessaires avant un retour à la normale, et la structure du secteur pourrait bien en sortir complètement modifiée.

2.6.2. Production

La productivité comme clé de la croissance à moyen terme

La valeur nette de la production agricole, halieutique et aquacole (déduction faite des aliments pour animaux et des semences) devrait progresser de 8 % d'ici 2031 par rapport à la moyenne de 2019-21 ; la situation en Europe occidentale restera globalement inchangée, tandis que la croissance de l'Europe orientale sera de 13 % et celle de l'Asie centrale de presque 28 %. La forte augmentation en Europe orientale, très incertaine car ne tenant pas entièrement compte d'un impact prolongé de la guerre actuelle, sera due à l'Ukraine (+5 %), la Türkiye (+20 %) et la Russie (+11 %). En Ukraine et en Russie, la hausse sera conduite par la production végétale. En Türkiye, en revanche, les productions animale et végétale devraient augmenter toutes les deux fortement, mais la valeur de la première s'élèvera plus rapidement que celle de la seconde (respectivement 24 % et 20 %) à l'horizon 2031.

La diminution durable de la superficie exploitée devrait se poursuivre à l'avenir, quoique lentement, ce qui laisse entendre que la croissance continue du secteur sera rendue possible par des gains de productivité. Alors que la superficie exploitée évolue globalement à la baisse, une certaine réaffectation des parcelles devrait avoir lieu entre les pâturages et les cultures. Les terres utilisées pour le pacage devraient reculer de 0.8 % en 2031, soit deux fois plus que celles affectées à la production végétale.

La valeur de la production végétale devrait croître de 10 % au cours de la décennie à venir, soit plus de 71 % de la croissance de la production agricole, halieutique et aquacole de la région. Si cette hausse sera due à l'affectation à cet usage de terres supplémentaires, des gains de productivité y contribueront également pour une part importante. La valeur nette de la production par hectare de terre cultivée devrait progresser de 1.1 % par an en moyenne, sous l'effet combiné de l'intensification des cultures et de l'augmentation des rendements. Les superficies récoltées devraient croître de presque 8.8 Mha, alors que les superficies cultivées devraient diminuer de 1.5 Mha. L'augmentation des superficies récoltées en Europe occidentale et orientale est due à l'intensification. Une hausse des rendements est également attendue pour toutes les cultures importantes, de 3 % pour le blé à environ 5.9 % pour le maïs et les oléagineux.

L'accroissement de la production végétale de la région s'explique en majorité par l'augmentation des volumes de céréales et d'oléagineux produits dans la région de la mer Noire. Dans l'hypothèse où, selon ces *Perspectives*, la capacité de production de la région serait rétablie à moyen terme, la Russie et l'Ukraine conserveront un niveau de croissance soutenu pour le maïs, le blé, le soja et les autres graines oléagineuses, leur part conjointe atteignant alors respectivement 41 %, 39 % et 54 % du total de la production. Dans ces deux pays, c'est la production de maïs qui enregistrera la plus forte croissance parmi toutes les cultures, celle du blé et des autres graines oléagineuses augmentant également fortement. Malgré l'expansion des superficies dans les deux pays, la hausse de la production d'ici 2031 y sera due majoritairement à l'amélioration des rendements. Leur part conjointe de 82 % de la production

supplémentaire de maïs et de blé qui est projetée pour l'ensemble de la région en 2031 ne tient pas compte de l'étendue des risques et des incertitudes si la guerre venait à durer.

La production animale devrait croître plus lentement que la production végétale au cours de la prochaine décennie, à savoir de seulement 0.4 % par an. L'Europe occidentale continue de représenter l'essentiel de l'activité d'élevage de la région, mais à mesure que la transition vers la viabilité écologique se poursuivra, un léger recul sera observé sur les dix ans à venir et sa part passera de 62 % en 2019-21 à 60 % en 2031. Une croissance plus soutenue dans le reste de la région entraînera une hausse de 3 % de la valeur totale de la production animale, la part de l'Europe orientale dans le total régional passant à 29 % et celui de l'Asie centrale à 12 %. À l'exception de l'Asie centrale, où les effectifs de bétail ne cessent de s'accroître, la hausse de la production animale sera due principalement à l'intensification, d'où l'augmentation des poids carcasse. Le volume de la production de volaille devrait croître fortement dans toute la région, à savoir de 6 % à l'horizon 2031. La production halieutique et aquacole devrait augmenter de 7 % au cours de la prochaine décennie. La hausse de 12 % pour l'aquaculture – contre 6 % pour la pêche – fera grimper la part de cette activité dans la production totale à 21 % en 2031.

La production de produits laitiers devrait se maintenir à un niveau élevé. La part de l'Asie centrale et celle de l'Europe orientale devraient s'accélérer pour atteindre respectivement 39 % et 12 % d'ici 2031. En Europe occidentale, en revanche, la production ne devrait progresser que de 3 %. Pour autant, la hausse de la production de produits laitiers sera de plus en plus destinée à répondre à la demande internationale : une part croissante du beurre, du fromage et des poudres de lait de la région devrait être exportée au cours des dix prochaines années. La région dans son ensemble représentera 43 % des exportations mondiales de produits laitiers à l'horizon 2031. L'essentiel des produits laitiers exportés par la région proviendra de l'Union européenne, dont la part s'élèvera à 71 % en 2031. Cela dit, dans le contexte de transition vers la viabilité écologique, la part de l'Union européenne dans la production mondiale de lait passera de 18 % pendant la période de référence à 15 % en 2031.

Les émissions directes de GES liées à l'agriculture devraient baisser légèrement, de 1.3 % d'ici 2031. Cependant, compte tenu de la hausse de la productivité, le volume de ces émissions rapporté à la production agricole va diminuer de 8.3 % par rapport à 2019-2021. Cette baisse sera plus forte en Asie centrale et Europe orientale – respectivement de 12 % et 14 % –, mais elle ne dépassera pas 5 % en Europe occidentale.

2.6.3. Consommation

Faible croissance des aliments d'origine animale en Europe occidentale, mais évolution plus prometteuse en Asie centrale

Bien que la région soit pour l'essentiel un marché d'une relative maturité, les consommateurs n'ont pas été épargnés par les effets de la pandémie de COVID-19 (De Vet et al., 2021[6]) (FAO, 2020[7]) (OCDE, 2020[8]). Les effets sur la consommation alimentaire ont été particulièrement marqués en 2020, principalement à cause des problèmes d'accessibilité-prix à court terme, en particulier dans les pays où les consommateurs consacrent une plus grande part de leur revenu total à l'alimentation, et où les mesures d'aide au revenu ont été plus limitées. Les modifications de la structure de la production et des circuits d'approvisionnement dans le contexte du COVID-19 ont également eu des répercussions sur la consommation globale. Les ventes au détail se sont accrues ainsi que la vente alimentaire à emporter ; les consommateurs se sont également tournés vers les achats en ligne, les produits locaux et les produits à longue durée de conservation. La pandémie n'a fait qu'accentuer les tendances de consommation qui se profilaient déjà avant, comme par exemple la sensibilisation accrue à une alimentation saine, qui continuera d'influencer la demande sur le moyen terme. Si un grand nombre des effets de la pandémie se sont atténués, de nouvelles préoccupations en termes de sécurité alimentaire ont vu le jour en Europe

orientale, sous l'effet de la guerre (depuis le début de l'invasion russe en février 2022, presque 5 millions de réfugiés avaient quitté l'Ukraine et plus de 7 millions de personnes avaient été déplacées à l'intérieur du pays à la mi-avril).

La disponibilité moyenne en calories par habitant et par jour est bien supérieure dans la région à la moyenne mondiale et devrait encore s'accroître de 35 kcal/jour, ce qui la portera à plus de 3 440 kcal/jour. Cette augmentation a lieu majoritairement en Europe orientale et Asie centrale, principalement du fait de la consommation accrue de produits laitiers, de céréales et de légumineuses. Bien que la consommation de sucre ne cesse de s'accroître en Asie centrale, la demande de ce produit devrait continuer de diminuer dans la région en raison d'une sensibilisation accrue des consommateurs européens aux questions de santé. Selon les projections, la consommation de sucre par habitant en Europe occidentale va diminuer de 1.3 kg par an à l'horizon 2031 mais continuera de dépasser de presque 60 % la moyenne mondiale.

La disponibilité en protéines par personne dans la région devrait augmenter de 2 g par jour pour atteindre 105 g par jour en 2031, un chiffre supérieur d'environ 20 % à la moyenne mondiale de 87 g par jour. La disponibilité en protéines provenant de produits d'origine végétale est en hausse, la consommation individuelle de légumineuses progressant de 20 % grâce aux bienfaits pour la santé qu'elle procure, et atteindra plus de 5 kg par personne et par an en 2031. Cela dit, la principale source de protéines restera les produits d'origine animale, en particulier du fait de la hausse de la consommation de produits laitiers. La demande intérieure de produits laitiers pour la consommation humaine restera forte dans toute la région, contribuant d'ici 2031 à 12 % de l'apport calorique quotidien et à 20 % de la disponibilité quotidienne en protéines. Les tendances en matière de consommation reflètent celles de la production : une baisse de la consommation par habitant est prévue en Europe occidentale, qui contrastera avec une nette embellie en Europe orientale et Asie centrale. La consommation de viande croît plus lentement mais devrait tout de même avoisiner 59 kg par personne et par an en 2031, soit 2.2 % de plus que pendant la période de référence. Cette hausse proviendra en majorité de la volaille, dont la consommation augmentera de 1.4 kg pour atteindre une moyenne de 24 kg par personne et par an. La consommation de viande porcine et bovine devrait au contraire diminuer de 0.1 % par an en moyenne par rapport à la précédente décennie. Celle de produits halieutiques et aquacoles va également reculer légèrement d'ici 2031 ; en Europe occidentale, cependant, les niveaux de consommation par personne se maintiendront à 1 kg au-dessus de la moyenne mondiale de 18.8 kg. En Asie centrale, au contraire, elle ne dépassera pas 3 kg par personne, soit environ 16 % de la moyenne mondiale.

En grande partie du fait de l'importance des produits d'origine animale, la région représente près d'un quart de la consommation mondiale d'aliments protéiques pour animaux. Le ralentissement de la croissance du secteur de l'élevage, de même que l'utilisation plus efficiente des aliments pour animaux, vont aboutir à une progression de seulement 3 %, contre 10 % au cours de la précédente décennie. En 2031, la part de la région dans l'alimentation animale mondiale pourrait être ramenée à presque 22 %. Au même titre que la production du secteur de l'élevage, l'augmentation de l'alimentation animale sera concentrée en Europe orientale et en Asie centrale, alors qu'un léger recul sera enregistré en Europe occidentale. D'après les projections, l'augmentation de la consommation animale de maïs sera plus rapide que celle de blé, sous l'effet d'une forte hausse de la production de viande en Europe orientale (par opposition à son faible recul en Europe occidentale).

2.6.4. Échanges

La guerre de la Russie contre l'Ukraine freine la croissance des exportations de produits d'origine végétale

La configuration des échanges au sein de la région Europe et Asie centrale a considérablement changé au cours des dix dernières années. Alors que la région était traditionnellement l'une des plus grosses

importatrices nettes, son déficit commercial en matière de produits agricoles a été divisé par plus de la moitié en l'espace de dix ans. Cette évolution est due à la hausse des exportations de l'Europe orientale, qui est devenue progressivement une exportatrice nette (Graphique 2.19). Cette situation trouve son origine en Ukraine et en Russie, où l'augmentation de la productivité ajoutée à la lente croissance de la demande intérieure ont suscité une hausse continue des excédents exportables, mais où la guerre actuelle aura d'importantes conséquences pour l'avenir. Bien dotées en terres, l'Europe orientale et l'Asie centrale possèdent un avantage comparatif en ce qui concerne la production de céréales et d'oléagineux. Associée à des niveaux de consommation déjà élevés et à une faible croissance démographique, la hausse des exportations devrait permettre une nouvelle amélioration de la balance commerciale nette de la région, en supposant que la guerre prenne fin et que la capacité de production soit rétablie. D'après les hypothèses de base, la région devrait se classer en 2031 à la deuxième position mondiale pour ses exportations nettes, derrière l'Amérique latine et les Caraïbes, mais la prolongation de la guerre risque de changer la donne.

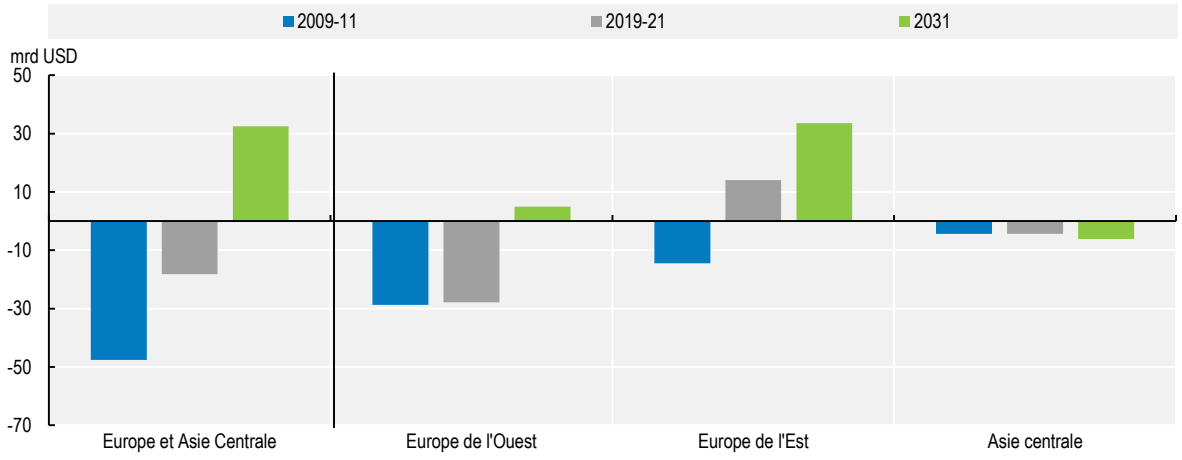
Le volume total des exportations de la région pourrait augmenter de 23 % entre la période de référence et 2031 grâce à la poussée de 28 % des exportations de produits d'origine végétale, celles des produits d'origine animale affichant une progression plus modérée (10 %). Les exportations de céréales de la région passeront de 161 Mt pendant la période de référence à 190 Mt en 2031, soit une hausse de 18 %, avec comme principal importateur la région Proche-Orient et Afrique du Nord. Cela portera la part de l'Europe et l'Asie centrale sur les marchés mondiaux à 36 % d'ici 2031. Si le blé continue de représenter la plus grosse part des exportations de céréales de la région, celle du maïs est en hausse. Tandis que les exportations de blé devraient s'accroître de 18 % en 2031 – soit 55 % des exportations mondiales –, celles de maïs vont progresser de 17 %, soit 22 % sur les marchés mondiaux.

Si la région exporte de grandes quantités de viande et de produits laitiers, la croissance de ces exportations est plus faible que celle des produits d'origine végétale. L'Europe et l'Asie centrale représentent 44 % des exportations mondiales de viande porcine et 29 % de celles de volaille. L'UE arrive en tête, avec 90 % de la viande porcine, 59 % de la viande bovine et 53 % de la volaille de la région. Du fait de l'UE également, la région est la première exportatrice de produits laitiers au monde. La région assure 41 % des exportations mondiales de ces produits, qui proviennent à 70 % de l'UE. S'agissant du fromage, la région alimente 59 % du marché mondial, l'UE contribuant à 40 %. Pour ce qui est de l'ensemble des produits laitiers, la part de l'UE et celle de toute la région dans les échanges mondiaux devraient s'accroître. D'ici 2031, l'UE représentera respectivement 44 %, 31 %, 34 % et 11 % des exportations mondiales de fromage, beurre, lait écrémé en poudre et lait entier en poudre.

Grâce à la Russie et la Norvège, la région est également l'une des plus grandes exportatrices de produits halieutiques et aquacoles. Les exportations russes pourraient grimper de 31 % au cours de la période de projection, ce qui aboutirait à une hausse de 14 % à l'échelle de toute la région.

Malgré une hausse plus faible de ses importations, la région continue d'importer abondamment. Une grande partie de ces échanges ont lieu au sein de la région, l'Asie centrale étant importatrice nette de produits d'origine animale. Compte tenu de l'importance des échanges intrarégionaux, l'évolution future de l'embargo sur les importations russes ainsi que la guerre auront des conséquences sur les échanges à l'intérieur et à l'extérieur de la région. Hormis les produits d'origine animale, l'Europe et l'Asie centrale importent de grandes quantités de tourteaux protéiques, dont la part dans les importations mondiales devrait passer de 34 % pendant la période de référence à 29 % en 2031. La région est également une grande importatrice de sucre et d'éthanol, mais la situation devrait évoluer à la baisse au cours de la période de projection et pourrait subir les effets des sanctions imposées au secteur énergétique dans le contexte de la guerre.

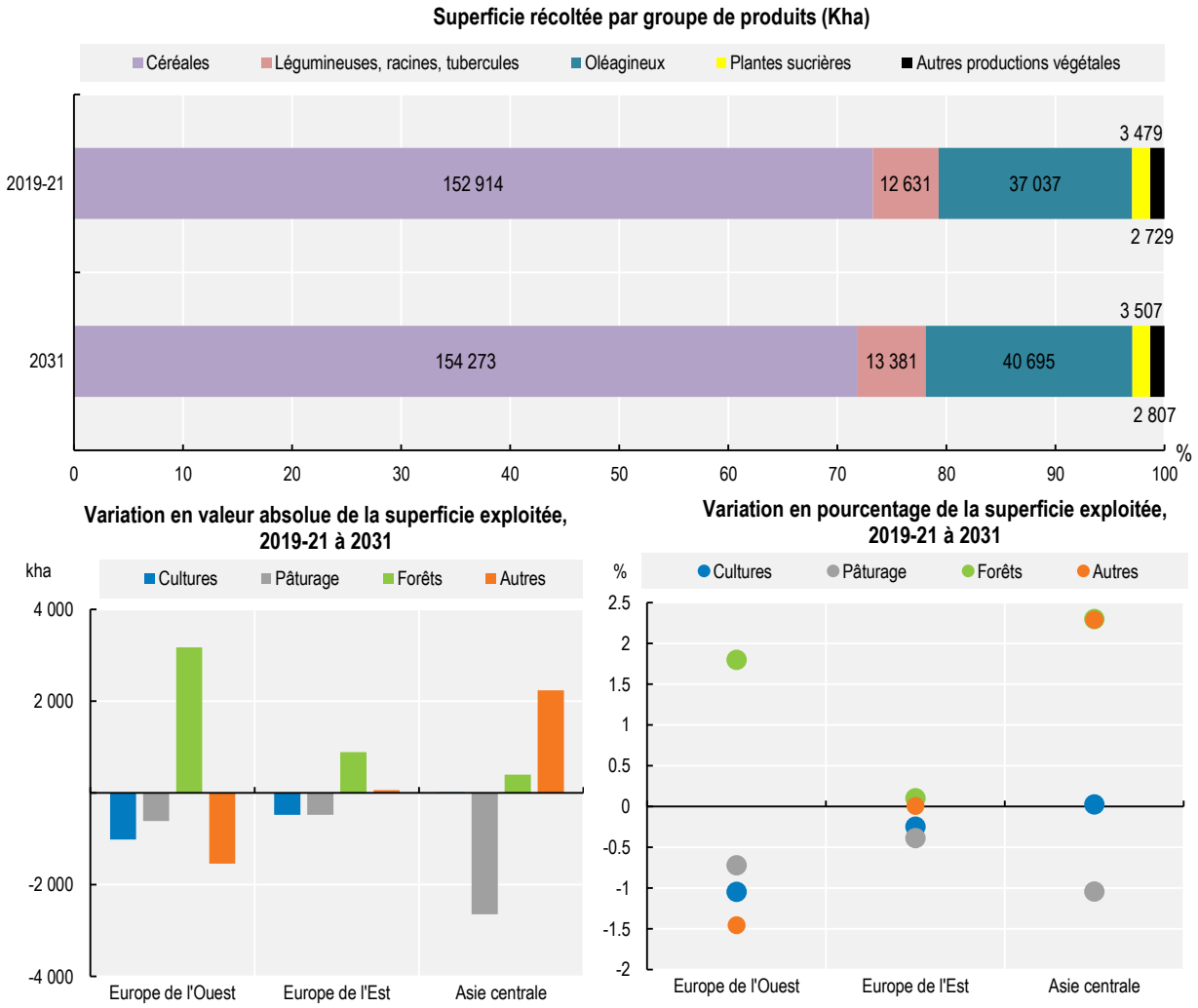
Graphique 2.19. Exportations nettes de produits agricoles, halieutiques et aquacoles de la région Europe et Asie centrale (produits transformés inclus)



Note : ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant du domaine « Indices commerciaux » de FAOSTAT et complétées à l'aide de la base de données élaborée pour les besoins des Perspectives. Les données relatives aux produits non étudiés dans les Perspectives ont été obtenues par extrapolation. Les produits transformés, habituellement absents des variables étudiées dans les Perspectives, sont également pris en compte dans les valeurs du total des échanges. Elles sont exprimées en USD constants de 2014-16.
Source : FAO (2022). Base de données de FAOSTAT sur les indices commerciaux, https://www.fao.org/faostat/fr/#data/TI ; OCDE/FAO (2022), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/rzudgc

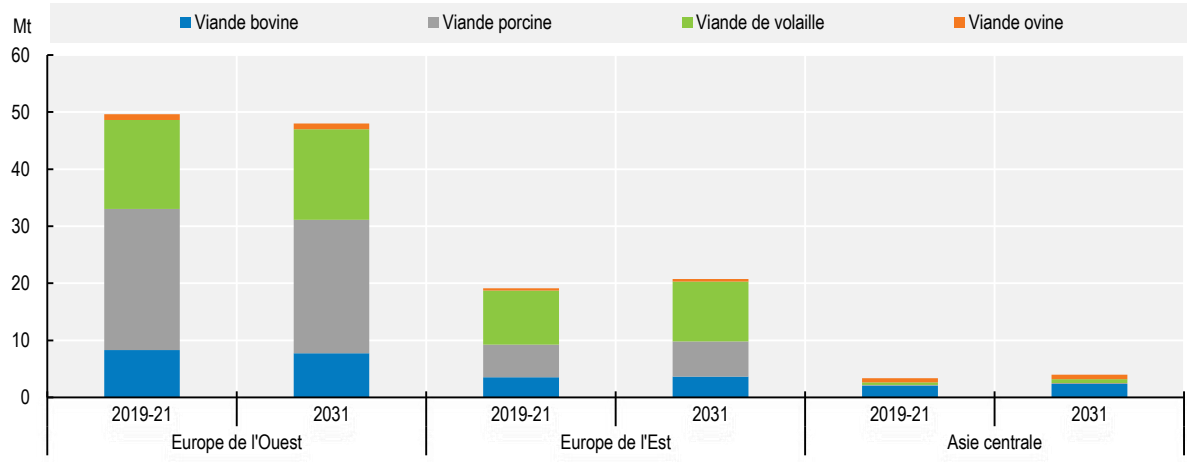
Graphique 2.20. Évolution de la superficie récoltée et de l'utilisation des terres de la région Europe et Asie centrale



Source : OCDE/FAO (2022), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/mcn1sf

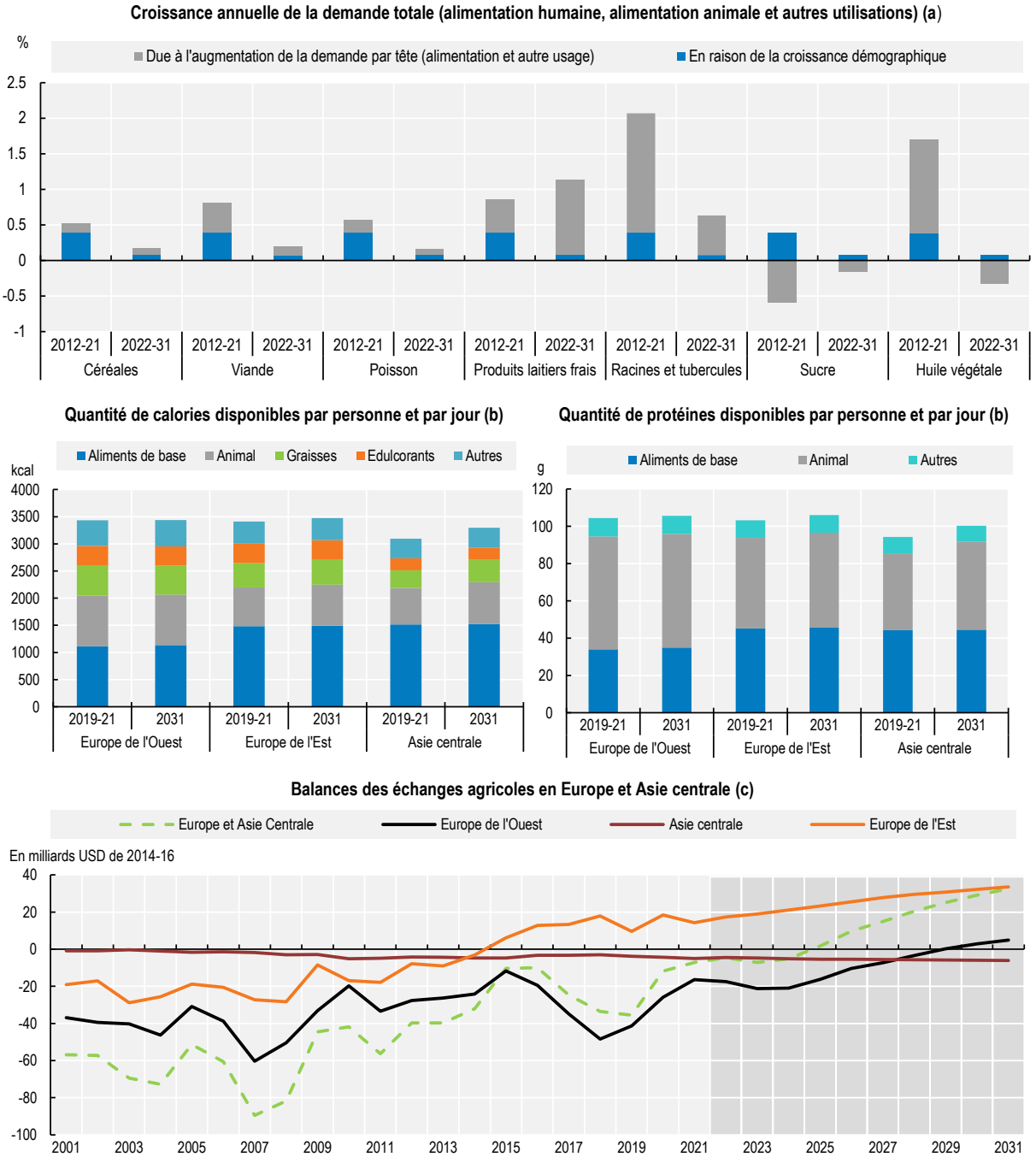
Graphique 2.21. Production animale de la région Europe et Asie centrale



Source : OCDE/FAO (2022), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/fbw0l6

Graphique 2.22. Demande en produits essentiels, quantités d'aliments disponibles et balances des échanges agricoles dans la région Europe et Asie centrale



Note : ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant des bases de données de FAOSTAT relatives aux bilans alimentaires et aux indices commerciaux et incluent des produits non considérés dans les Perspectives. a) La croissance démographique est calculée selon l'hypothèse que la demande par habitant demeure au niveau de l'année précédant la décennie. b) Matières grasses : beurre et huiles ; Aliments d'origine animale : œufs, poisson, viande et produits laitiers hors beurre ; Aliments de base : céréales, oléagineux, légumineuses et racines. c) Inclut les produits transformés et la pêche (non couverte par l'indice du commerce FAOSTAT) sur la base des données des *Perspectives*.

Source : FAO (2022). Base de données de FAOSTAT sur la valeur de la production agricole, http://www.fao.org/faostat/fr/#data/QV ; OCDE/FAO (2022), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-fr.

StatLink https://stat.link/319kjr

Tableau 2.5. Indicateurs régionaux : Europe et Asie centrale

	Moyenne			%	Croissance [2]	
	2009-11	2019-21 (référence)	2031	Référence à 2031	2012-21	2022-31
Hypothèses macroéconomiques						
Population ('000)	895 571	932 572	943 026	1.12	0.39	0.08
PIB par habitant[1] (kUSD)	23.79	26.40	31.94	20.99	1.10	1.76
Production (mrd USD de 2014-16)						
Valeur nette de la production agricole, halieutique et aquacole[3]	584.4	664.8	715.7	7.65	1.32	0.77
Valeur nette de la production végétale[3]	330.1	372.4	408.5	9.70	1.28	1.01
Valeur nette de la production animale[3]	206.3	240.3	251.1	4.50	1.44	0.38
Valeur nette de la production halieutique et aquacole[3]	48.1	52.2	56.1	7.51	1.12	0.80
Quantité produite (kt)						
Céréales	508 768	601 972	628 511	4.41	1.75	0.95
Légumineuses	8 194	13 082	16 498	26.11	6.58	2.41
Racines et tubercules	28 715	31 843	33 047	3.78	2.00	0.75
Oléagineux[4]	49 054	69 654	84 094	20.73	3.29	1.51
Viande	60 224	72 098	72 725	0.87	1.87	0.00
Produits laitiers[5]	24 902	29 365	32 698	11.35	1.61	1.09
Produits halieutiques et aquacoles	17 150	18 720	20 088	7.31	1.20	0.79
Sucre	26 628	27 456	28 522	3.88	0.66	0.33
Huile végétale	24 019	34 441	40 669	18.08	3.30	1.22
Production de biocarburants (mln L)						
Biodiesel	10600.38	15449.29	16220.30	4.99	2.81	-0.98
Éthanol	6 792	7 842	8 517	8.60	1.10	0.81
Superficie exploitée (kha)						
Superficie agricole totale	802 188	796 355	791 139	-0.65	-0.09	-0.05
Superficie totale affectée à la production végétale[6]	335 722	333 679	332 198	-0.44	-0.09	-0.07
Superficie totale des pâturages[7]	466 467	462 675	458 942	-0.81	-0.10	-0.04
Émissions de GES (Mt éq. CO2)						
Total	719	745	735	-1.28	0.30	-0.11
Imputables à la production végétale	172	188	187	-0.72	0.77	0.06
Imputables à la production animale	528	538	531	-1.28	0.15	-0.16
Demande et sécurité alimentaire						
Disponibilité quotidienne en calories par habitant[8] (kcal)	3 344	3 394	3 443	1.46	0.13	0.26
Disponibilité quotidienne en protéines par habitant[8] (g)	100.9	103.0	105.4	2.4	0.2	0.3
Disponibilité alimentaire par habitant (kg/an)						
Aliments de base[9]	167.2	167.8	171.2	2.03	0.02	0.19
Viande	55.1	57.5	58.8	2.23	0.43	0.15
Produits laitiers[5]	26.7	29.4	31.8	8.14	0.89	0.90
Produits halieutiques et aquacoles	16.3	15.7	15.6	-0.80	-0.23	0.06
Sucre	36.6	34.6	33.8	-2.29	-0.48	-0.13
Huile végétale	18.9	22.4	23.9	6.90	0.87	0.34
Échanges (mrd USD de 2014-16)						
Échanges nets[3]	- 48	- 18	32	-278.84	..	..
Valeur des exportations[3]	421	561	693	23.37	2.72	1.84
Valeur des importations[3]	468	580	660	13.91	2.14	1.09
Taux d'autosuffisance alimentaire[10]						
Céréales	109.4	119.2	125.0	4.84	0.65	0.56
Viande	99.0	108.4	105.5	-2.67	1.06	-0.20
Sucre	79.8	84.4	89.7	6.23	1.00	0.55
Huile végétale	81.8	95.7	110.3	15.22	1.6	1.4

Notes : 1. PIB par habitant en USD constants de 2010. 2. Taux de croissance estimés par les moindres carrés (voir le glossaire). 3. La valeur nette de la production agricole, halieutique et aquacole est calculée selon la méthode de FAOSTAT, à partir de l'ensemble de produits représenté dans le modèle Aglink-Cosimo et des valeurs des prix de référence internationaux moyens pour 2014-16. Les projections relatives aux cultures non incluses dans le modèle ont été calculées sur la base des tendances de plus long terme. 4. Les oléagineux désignent le soja et les autres graines oléagineuses. 5. Les produits laitiers comprennent le beurre, le fromage, les poudres de lait et les produits laitiers frais, exprimés en équivalent extrait sec. 6. La superficie des terres cultivées rend compte des parcelles donnant lieu à plusieurs récoltes de grandes cultures. 7. Les pâturages désignent les terres disponibles pour le pacage des ruminants. 8. La disponibilité quotidienne en calories/protéines par habitant désigne non pas la quantité absorbée, mais la quantité disponible par habitant et par jour. 9. Les aliments de base sont les céréales, les oléagineux, les légumineuses, les racines et les tubercules. 10. Le taux d'autosuffisance est calculé comme suit : production / (production + importations - exportations)*100.
Sources : FAO (2022). Base de données de FAOSTAT sur les bilans alimentaires et les indices commerciaux, https://www.fao.org/faostat/fr/#data ; OCDE/FAO (2022), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

2.7. Perspectives régionales : Amérique du Nord

2.7.1. Contexte

Un secteur de l'agro-alimentaire très performant et résilient

L'Amérique du Nord est la plus homogène des régions étudiées dans ce chapitre. Les deux pays qui la composent, les États-Unis et le Canada, affichent un niveau de développement élevé dû à leur économie diversifiée et parvenue à maturité. Avec 369 millions d'habitants, sa part dans la population mondiale est actuellement inférieure à 5 % et devrait reculer au cours des dix prochaines années du fait d'une croissance démographique limitée à 0.6 %. Bien que pesant pour 1.1 % dans le PIB régional, le secteur agriculture, sylviculture et pêche est un poids lourd de l'agriculture mondiale.

Au plan mondial, l'Amérique du Nord abrite 10 % des terres agricoles et la plus grande superficie agricole par habitant. Sa production agricole, halieutique et aquacole représente 9 % du total mondial et est la plus élevée en valeur par habitant. Au cours de la période 2019-21, la région a enregistré le troisième plus gros excédent commercial agricole (derrière l'Amérique latine et du Sud et l'Asie du Sud-Est) et réalisé 13 % des exportations mondiales. Cependant, elle perd lentement du terrain sur la scène agricole mondiale car d'autres régions produisent et exportent à un rythme plus soutenu. D'après les prévisions, l'Amérique du Nord représentera 12 % des exportations agricoles, halieutiques et aquacoles mondiales en 2031. Son excédent commercial restera à la troisième place, mais sa valeur aura diminué de 60 % par rapport à la période de référence.

L'agriculture nord-américaine se caractérise par un usage intensif des moyens de production. On estime pourtant que la productivité totale des facteurs a fondu de 1 % entre 2009 et 2019, après être montée en flèche durant la décennie précédente à la faveur, principalement, des dépenses d'investissement en capital[21]. La région étant celle qui recourt le plus aux engrais, leur renchérissement à court terme entraînera certainement un effondrement des marges. Le secteur a pour autre particularité d'être à forte intensité capitalistique. En effet, l'essentiel de la production agricole est assuré par de grandes unités commerciales. Ainsi, la productivité des cultures et du bétail – mesurée par les rendements des cultures, les rendements laitiers et la quantité de viande produite par animal – est très élevée dans la région. L'érosion continue de la superficie agricole et de la part des terres cultivées ralentissant depuis quelques années, la contraction aura été modeste sur l'ensemble de la décennie. L'amélioration des rendements s'est traduite par une hausse de la production végétale de 12 % au cours de la période. Elle devrait poursuivre sur cette lancée et croître de 13 % d'ici à 2031, même s'il est attendu que la part des terres cultivées recule de 2 %. L'élevage est un secteur de premier plan : sa part dans la valeur totale de la production agricole a progressé au cours de la décennie écoulée pour atteindre 36 % en moyenne entre 2019 et 2021. À titre de comparaison, la moyenne mondiale s'élève à 30 %. En revanche, les effectifs de

bétail sont proportionnellement plus faibles vu leur productivité élevée. Par exemple, la production de viande bovine par animal est trois fois supérieure à la moyenne mondiale. S'agissant des produits halieutiques et aquacoles, l'Amérique du Nord produit relativement peu par rapport aux autres régions et sa part dans la production mondiale devrait continuer de baisser, pour tomber à 3 % en 2031.

L'Amérique du Nord est la région du monde dans laquelle la consommation alimentaire par habitant est la plus élevée. La raison en est que le revenu par habitant (54 588 USD) et le taux d'urbanisation (83 %) y sont supérieurs à ceux enregistrés ailleurs, ce qui rejaillit à la fois sur le niveau et la composition de la consommation. Du fait de la pandémie de COVID-19 et des mesures prises pour l'endiguer, la région a vu son PIB par habitant fondre de 4.2 % en 2020. Cette même année, pour la première fois depuis 2014, la prévalence de l'insécurité alimentaire a augmenté en glissement annuel, mais du fait de l'existence d'une base de consommateurs bien établie et des mesures d'aide au revenu et plans de relance ultérieurs, le choc de la pandémie s'est fait sentir davantage sur la composition et la répartition des ventes de produits alimentaires que sur les quantités consommées en valeur absolue. À cause de la fermeture des restaurants et de la diminution de l'activité hôtelière, la restauration hors domicile a perdu du terrain, tandis que les ventes de produits alimentaires au détail se sont redressées au point de bouleverser la chaîne d'approvisionnement alimentaire. Avant la pandémie, la part de la restauration hors domicile dans les dépenses d'alimentation s'élevait à 50 % aux États-Unis et à 35 % au Canada (Saksena et al., 2018, Canning et al., 2016). Ce phénomène a également rejailli sur la composition de la demande en produits alimentaires et les tailles d'emballage utilisées. Certes, la chaîne d'approvisionnement alimentaire a mis du temps à s'adapter, entraînant une hausse du gaspillage à court terme. Mais, il lui a fallu quelques mois pour effectuer un quasi-retour à la normale et il y a tout lieu de penser qu'elle aura ainsi gagné en résilience face aux chocs futurs (Weersink et al., 2021).

L'économie s'est bien relevée de la récession provoquée par la pandémie en 2020 : le PIB par habitant a augmenté de près de 5 % en 2021, si bien que les niveaux en valeur absolue sont supérieurs à ceux de 2019. Après avoir de nouveau crû de 3 % en 2022, le revenu réel par habitant devrait progresser de 1.1 % par an en moyenne au cours de la prochaine décennie. Alors que les niveaux de revenus sont déjà élevés et que la croissance démographique est de 0.6 % par an, les changements susceptibles d'intervenir dans les préférences alimentaires risquent de peser sur la demande d'aliments tout au long de la période de projection. Outre le pouvoir d'achat, ces préférences pourraient aussi évoluer durablement sous l'effet de la pandémie, qui a rappelé les avantages d'une alimentation saine.

D'après les estimations qui incluent un gaspillage alimentaire considérable, pendant la période 2019-21, les disponibilités en calories et en protéines se sont élevées, en moyenne, à 3 808 kcal/habitant/jour et à 114 g/habitant/jour, soit environ 29 % et 36 % de plus que la moyenne mondiale. La consommation de produits d'origine animale est proportionnellement plus élevée, avec des parts dans les apports caloriques et protéiques de respectivement 29 % et 64 %, contre 18 % et 40 % en moyenne à l'échelle mondiale. Les régimes nord-américains sont aussi riches en huile végétale et en édulcorants, dont les parts dans l'apport de calories s'élèvent respectivement à 19 % et 15 % (10 % et 8 % en moyenne dans le monde). Les habitudes alimentaires et les modes de vie sont à l'origine d'une montée de l'obésité et des maladies chroniques d'origine alimentaire comme le diabète. Malgré ce niveau général de la consommation, l'insécurité alimentaire toucherait entre 10 % et 13 % de la population nord-américaine du fait des grands écarts de revenu et indépendamment des effets de la pandémie (Tarasuk and Mitchell, 2020[9]).

L'Amérique du Nord (à travers les États-Unis) est la première région productrice de biocarburants, représentant respectivement plus de 40 % et 35 % de la production et des exportations mondiales. Il s'agit principalement d'éthanol produit à partir de maïs et, dans une bien moindre mesure, de biodiesel obtenu à partir d'huile de soja. Bien qu'étroitement liée à l'intervention des pouvoirs publics, du fait que les obligations d'incorporation – à des taux de mélange proches du taux maximal pour les carburants de transports – sont largement respectées, la production pourrait bénéficier du maintien des prix élevés du

pétrole brut. Le commerce infrarégional joue un rôle non négligeable : le Canada importe de grandes quantités d'éthanol des États-Unis pour respecter ses propres obligations d'incorporation.

Si les problèmes d'approvisionnement que la guerre a générés dans la région de la mer Noire engendrent le maintien à des niveaux élevés des prix agricoles mondiaux, il sera crucial que l'Amérique du Nord, grande région productrice et exportatrice de produits agricoles, parvienne à accroître l'offre afin de garantir la disponibilité et l'accessibilité-prix des produits alimentaires à l'échelle mondiale. Une solution envisageable consiste à mettre davantage de terres en cultures, compte tenu de la baisse de la superficie cultivée enregistrée par le passé. On observe toutefois que la productivité a marqué le pas ces dix dernières années (Fuglie, 2021) et que la montée des coûts environnementaux pourrait être érodée à l'avenir.

2.7.2. Production

Les gains de productivité permettent de produire plus sur une superficie moindre

En Amérique du Nord, la production agricole, halieutique et aquacole devrait continuer à croître au cours de la décennie à venir, quoique plus lentement (11 %) que par le passé. Cette évolution tient pour l'essentiel au fait qu'à moyen terme, les prix, pourtant élevés à court terme, resteront stables, en termes réels, voire diminueront, sous l'effet d'un dollar des États-Unis fort. Contrairement à la tendance observée durant la décennie écoulée, la production végétale devrait progresser davantage (+13 % en 2031 par rapport à la période 2019-21) que la production animale, halieutique et aquacole (+7 %).

Malgré une diminution constante de la superficie des terres cultivées, de l'ordre de 2 % d'ici à 2031, la productivité par hectare de la production végétale continuera d'augmenter. D'après les projections, la superficie des terres céréalières sera supérieure de 3.6 % en 2031, ce qui portera à 42 % sa part dans le total des surfaces cultivées. Les surfaces d'oléagineux s'accroîtront de 7 % au cours des dix prochaines années, à la faveur de prix élevés au début de la période de projection et de la demande d'aliments pour animaux, stimulée par la hausse de production animale et celle de biocarburants. En conséquence, la part des oléagineux dans la superficie totale cultivée aura grimpé à 29 % en 2031. Partant d'un niveau nettement plus bas, la superficie affectée à la production de légumineuses augmentera de 9 % sur la même période, tandis que celle des cultures de racines et tubercules continuera de décroître. À l'échelle régionale, la superficie récoltée diminuera de 1.5 % seulement, soit moins que la superficie totale des terres exploitées, en raison d'un phénomène d'intensification : plus précisément, on table par rapport à la période de base sur une réduction de 2 % aux États-Unis et sur une hausse de près de 1 % au Canada. Au total, la production végétale devrait croître de 12 % aux États-Unis et bien plus vigoureusement au Canada, où une croissance de 21 % est attendue. Ce dernier chiffre tient en partie au faible niveau enregistré pendant la période de référence, marquée en 2021 par une chute de la production végétale, en particulier des céréales (29 %) et des oléagineux (25 %). À moyen terme, dans les deux pays, la production puisera l'essentiel de sa croissance dans le rendement, dont le taux d'amélioration sera compris entre 8 % (céréales) et 12 % (oléagineux).

En 2020, la récession liée à la pandémie a pesé à la baisse sur les prix de la viande, à cause de la perte de pouvoir d'achat des consommateurs, mais aussi sous l'effet du COVID et des mesures anti-propagation imposées à l'égard des installations de transformation. La relance à court terme sera tirée par le redémarrage de la demande, conjugué aux problèmes d'offre dus au renchérissement de l'alimentation animale, après quoi les prix réels s'inscriront à la baisse. Il est donc prévu que la production de viande augmente plus lentement qu'au début de la période de référence pour s'élever toutefois à 56 Mt en 2031 (+6 %). Sur 3.1 Mt supplémentaires ainsi produites, 2.8 Mt (90 %) proviendront des États-Unis. D'après les prévisions, c'est la viande de volaille qui, parmi les principaux types de viande, verra sa production croître le plus vite, au rythme de 0.7 % par an : elle représentera 59 % de la viande supplémentaire produite au cours de la période considérée et 47 % de la production totale de viande en 2031. La filière

porcine progressera légèrement moins vite, et la filière bovine plus lentement encore, au rythme de 0.3 % par an seulement.

La production de lait augmentera de 13 %, principalement grâce à l'amélioration du rendement des vaches laitières. En effet, il est prévu qu'au cours de la période de projection, leurs effectifs croissent de 3 % et la production laitière par animale de 9 %. Préférences des consommateurs obligent, une part grandissante de la production de lait sera consacrée aux produits laitiers transformés, et une part décroissante au lait liquide.

En Amérique du Nord, la production halieutique et aquacole reste dominée par la pêche proprement dite, qui représente 89 % du total. Son volume devrait augmenter de 7 % entre la période de référence et 2031, en passant de 6 Mt à 6.4 Mt. Plus de 65 % de ce surcroît de production sera à mettre au compte des États-Unis. L'aquaculture, qui part de plus bas, poursuit son essor et devrait représenter 12.4 % de la production totale en 2031.

D'après les prévisions, le niveau des émissions de GES d'origine agricole augmentera moins vite qu'au cours de la décennie précédente, voire diminuera par habitant. En 2031, il sera supérieur de 1.4 % au niveau enregistré durant la période de référence. Une grande partie est composée des émissions imputables aux activités d'élevage, qui progresseront de 1.5 % du fait de la croissance faible des effectifs de ruminants. En revanche, les émissions du secteur des cultures devraient diminuer de 0.5 %.

2.7.3. Consommation

Les préférences des consommateurs devraient stimuler la demande au cours de la prochaine décennie

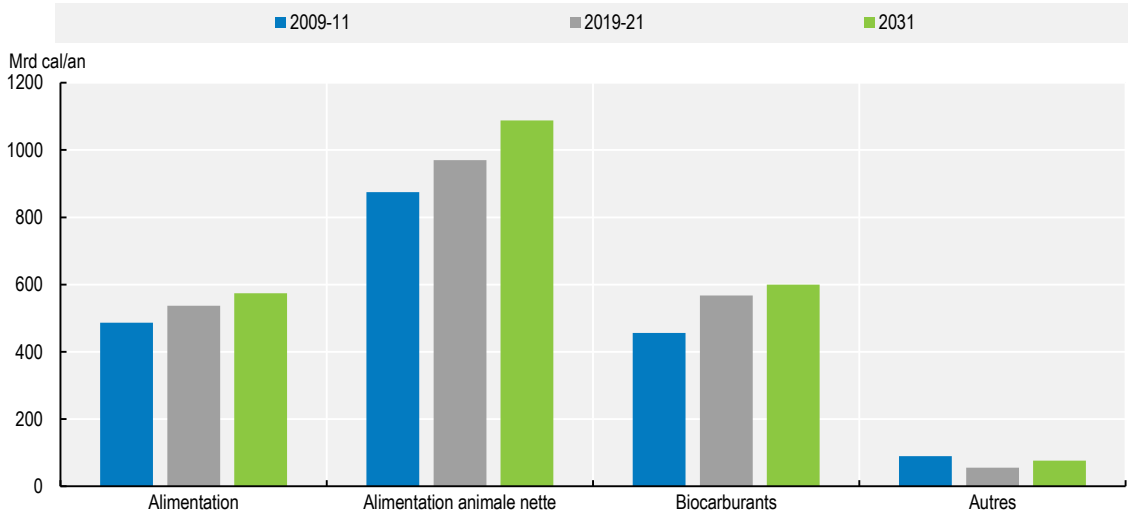
Dans les économies développées du Canada et des États-Unis, l'évolution de la consommation alimentaire par habitant est largement déterminée par celle des préférences des consommateurs, qui ne devraient guère changer. La pandémie aura probablement mis davantage en exergue les régimes alimentaires sains, ce qui influera de façon notable sur la consommation de produits frais, non étudiés en tant que tels ici. Pour certaines catégories de produits comme les édulcorants et les huiles végétales, une tendance à la baisse semble émerger. Telle qu'exprimée en calories disponibles, la consommation alimentaire nord-américaine ne devrait que faiblement augmenter d'ici à 2031, de 14 kcal/habitant/jour ; elle demeurera 25% supérieure à la moyenne mondiale et la plus élevée de toutes les autres régions étudiées. À l'échelle régionale, les produits dont la consommation devrait le plus fortement reculer sont les édulcorants (-55 kcal) et les céréales (-13 kcal). Ces baisses seront en partie compensées par la hausse de la consommation de produits d'origine animale, dont la viande (+8 kcal) et les produits laitiers (+19 kcal). La disponibilité totale en calories augmentera davantage au Canada (+24 kcal) qu'aux États-Unis (+13 kcal), mais son niveau en valeur absolue restera bien plus élevé dans ce second pays d'ici à 2031.

En Amérique du Nord, l'apport en protéines n'augmentera que légèrement, passant de 114 g/jour à 116 g/jour entre la période de référence et 2031. D'après les prévisions, la distribution entre sources animales et végétales restera relativement stable : la part des protéines animales dans la disponibilité totale gonflera de moins de 1 % pour s'élever à 65 % en 2031. Tous types confondus, la consommation de viande augmentera (de 0.7 kg/habitant) : elle sera en hausse dans les filières volaille et porcine (+1.3 kg/habitant et 0.3 kg/habitant respectivement) et en recul dans la filière bovine (-0.9 kg/habitant). En équivalent matières sèches, la consommation de produits laitiers aura baissé de 4 % en 2031. Toutefois, la disponibilité en protéines devrait augmenter, principalement du fait de la hausse de la consommation de fromage (1.3 kg/habitant par an). La consommation de produits halieutiques et aquacoles augmentera de 5 % entre la période de référence et 2031. Enfin, sous l'effet de la diminution durable de la consommation de céréales, la disponibilité en protéines d'origine végétale devrait légèrement fléchir malgré une augmentation de l'ordre de 14 % d'ici à 2031 de la consommation de légumineuses.

L'alimentation animale est importante dans la région : elle nécessite plus d'énergie/de calories que la consommation humaine finale (Graphique 2.23). Dans le sillage de la production animale, l'utilisation totale d'aliments pour animaux devrait croître de 12 % au cours de la période de projection pour s'élever à 304 Mt en 2031 : la part du maïs (drêches de distillerie séchées incluses) grimpera lentement pour atteindre 69 %, tandis que celle des tourteaux protéiques chutera à 16 %.

Dans la région, la production de biocarburants constitue un débouché de taille pour les céréales fourragères. D'après les prévisions, la production d'éthanol gonflera de 5.9 % pour frôler la barre des 64 milliards de litres en 2031, grâce aux programmes de décarbonation. La durabilité étant de plus en plus importante, la production de biodiesel progressera de 4 %. Les perspectives des biocarburants dépendent fortement de l'évolution de la situation dans le secteur de l'énergie et des mesures prises à leur égard. Il est possible que les États-Unis approuvent l'utilisation des mélanges composés à 15 % d'éthanol à partir de l'été 2022. Si tel est le cas et, surtout, si l'emploi de ce dosage se généralise, les répercussions pourraient être considérables sur les marchés mondiaux.

Graphique 2.23. Calories utilisées pour l'alimentation humaine, l'alimentation animale, les biocarburants et à d'autres fins en Amérique du Nord



Note : ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant de la base de données de FAOSTAT relative aux bilans alimentaires et complétées à l'aide de la base de données élaborée pour les besoins des Perspectives. Les données relatives aux produits non étudiés dans les Perspectives ont été obtenues par extrapolation.
Source : FAO (2022). FAOSTAT, Bilans alimentaires (base de données), http://www.fao.org/faostat/fr/#data/FBS ; OCDE/FAO (2022), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/mt53rh

2.7.4. Échanges

Hausse attendue des exportations et importations

L'excédent commercial agricole de l'Amérique du Nord a fondu de 27 % au cours de la décennie précédente. Cette tendance doit se maintenir tout au long de la période de projection, avec des importations nettes qui croîtront plus fortement, au rythme de 1.6 % par an, que les exportations (1.0 % par an). Une décélération tant des importations que des exportations est attendue sous l'effet du

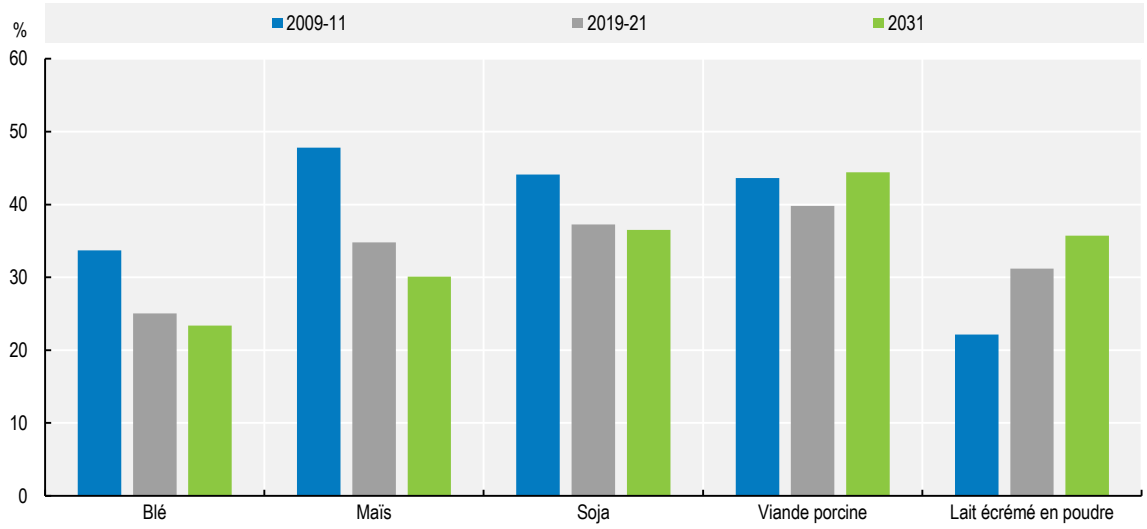
fléchissement de la demande intérieure et étrangère, qui freinera la production. Les relations commerciales, en particulier celles que les États-Unis entretiennent avec la Chine, jouent un rôle de premier plan en raison de l'ampleur des flux bilatéraux. Elles se sont améliorées après une période agitée, si bien qu'en 2021, la Chine était le premier pays destinataire des exportations agricoles des États-Unis. Ainsi, des débouchés commerciaux ont recommencé à apparaître, voire à s'étendre, notamment à la faveur d'un surcroît de demande chinoise en produits d'alimentation animale, dû à l'expansion de la production de volaille et à la prompte reconstitution des effectifs porcins au lendemain de l'épidémie de peste porcine africaine (PPA). L'Accord Canada-États-Unis-Mexique (ACEUM), qui est entré en vigueur le 1er juillet 2020 en remplacement de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA), a lui aussi influé sur les échanges infrarégionaux en faisant bondir les exportations des États-Unis à destination du Canada et du Mexique en 2021.

D'après les prévisions, la valeur des exportations, calculée sur la base des prix internationaux des produits de base observés durant la période 2014-16, aura progressé de 12 % en 2031 par rapport à la période de référence (2019-21), contre 20 % la décennie précédente. Ce ralentissement tient principalement au recul des exportations de soja (malgré le réchauffement des relations commerciales avec la Chine), de maïs et d'éthanol.

Récemment, la région a cédé une part considérable du commerce de maïs, de blé et de soja. Dans le cas du maïs, cette tendance devrait se poursuivre, quoique plus lentement, du fait de la concurrence grandissante de l'Amérique latine et, avant que ne débute la guerreRussie contre l'Ukraine dans la région de la mer Noire. D'après les prévisions, la part de l'Amérique du Nord dans les exportations mondiales de soja se stabilisera aux environs de 37 % durant la seconde moitié de la période étudiée, sa part dans les échanges mondiaux d'éthanol se maintiendra autour de 50 %, tandis qu'elle progressera dans les échanges de viande porcine et de poudre de lait écrémé (Graphique 2.24).

Indépendamment de son excédent commercial, l'Amérique du Nord est aussi une grande région importatrice de produits agricoles. La valeur nette de ses importations, calculée sur la base des prix constants observés durant la période 2014-16, devrait grimper de 20 % d'ici à 2031. Auparavant grosse importatrice nette de viande bovine, la région conserve une part importante des importations mondiales (18 %), mais elle est devenue exportatrice nette au cours de la décennie écoulée en raison de la montée des exportations de produits d'origine domestique. Aucun revirement n'étant attendu d'ici à 2031, elle continuera de peser environ 18 % dans les exportations mondiales de viande bovine et de perdre du poids dans les importations mondiales. L'Amérique du Nord reste un importateur de produits halieutiques et aquacoles relativement important, avec 15 % du marché mondial et des importations qui devraient croître de 11 % d'ici à 2031. Elle fait également partie des principaux importateurs de fruits et légumes frais, ce qui devrait rester le cas tout au long de la période considérée.

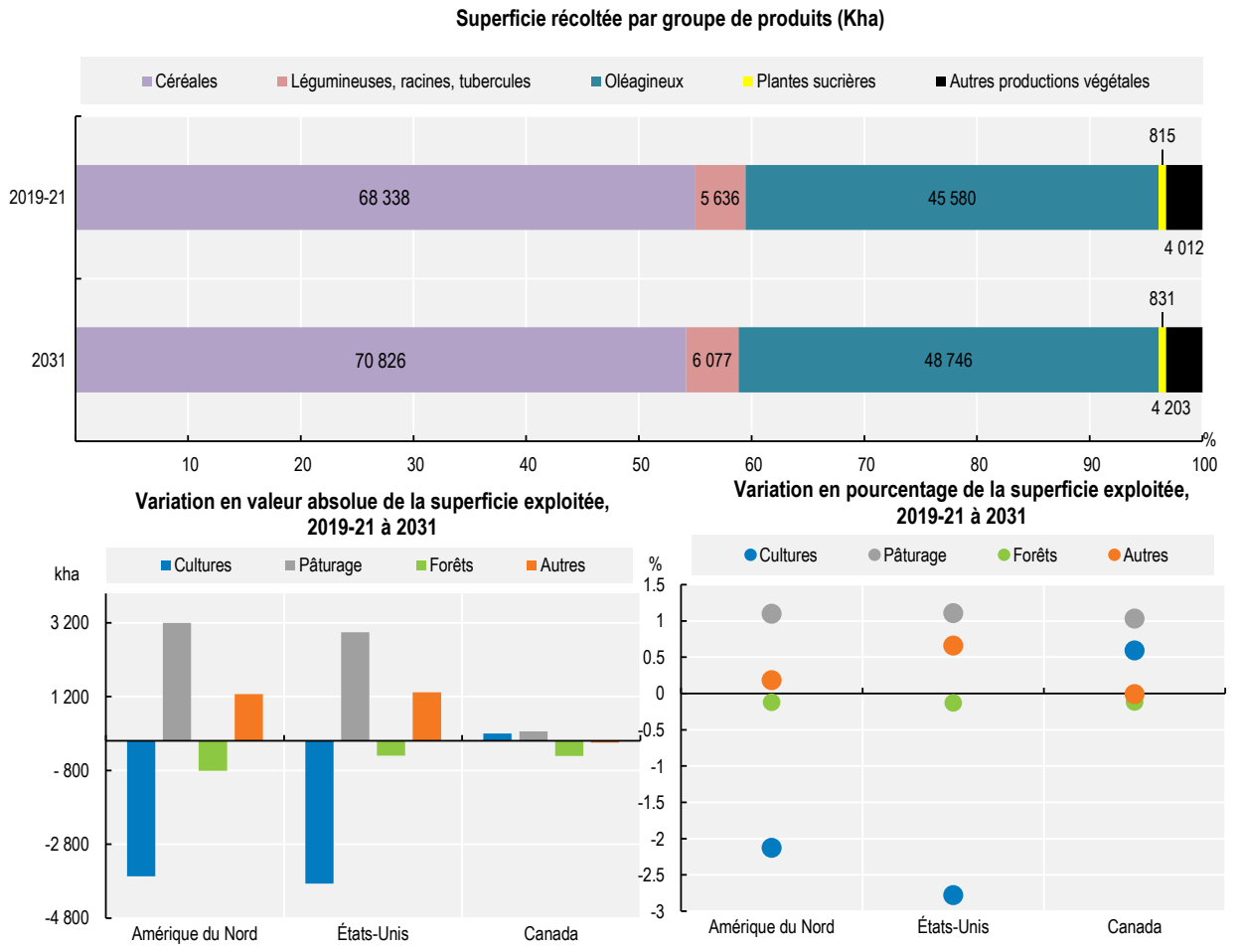
Graphique 2.24. Tendances des parts des marchés d'exportation de certains produits en Amérique du Nord



Source : OCDE/FAO (2022), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/ln6oqi

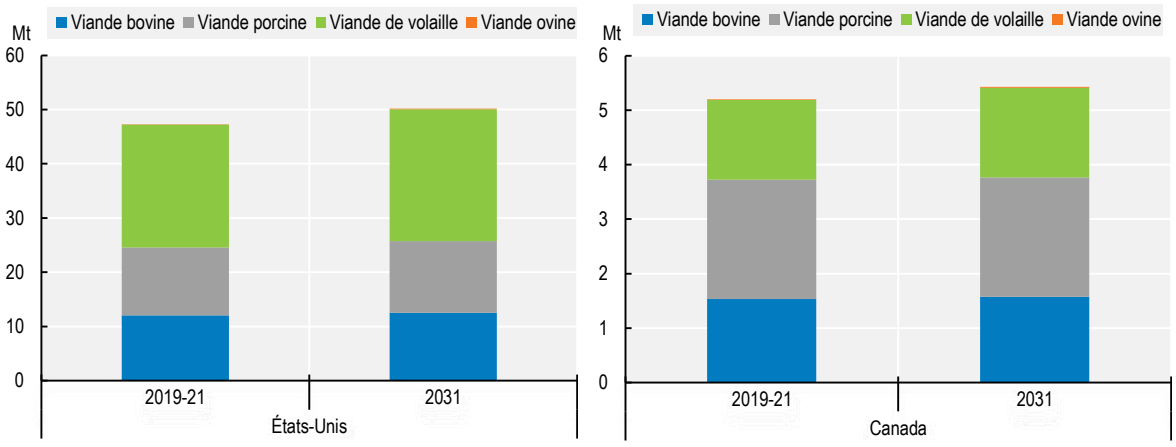
Graphique 2.25. Évolution de la superficie récoltée et de l'utilisation des terres en Amérique du Nord



Source : OCDE/FAO (2022), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/remp37

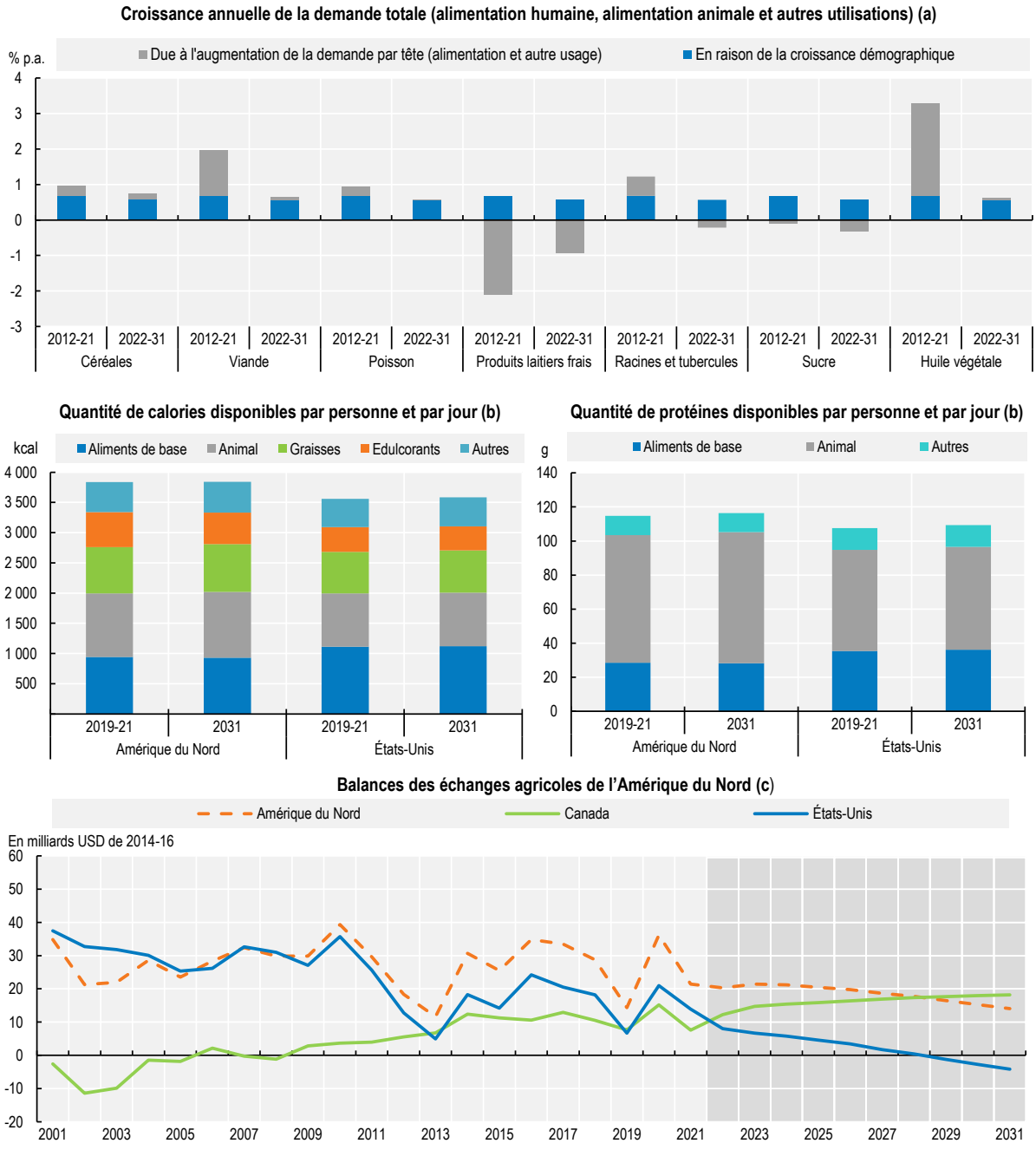
Graphique 2.26. Production animale en Amérique du Nord



Source : OCDE/FAO (2022), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/o0r3bl

Graphique 2.27. Demande en produits essentiels, quantités d'aliments disponibles et balances des échanges agricoles en Amérique du Nord



Note : ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant des bases de données de FAOSTAT relatives aux bilans alimentaires et aux indices commerciaux et incluent des produits non considérés dans les Perspectives. a) La croissance démographique est calculée selon l'hypothèse que la demande par habitant demeure au niveau de l'année précédant la décennie. b) Matières grasses : beurre et huiles ; Aliments d'origine animale : œufs, poisson, viande et produits laitiers hors beurre ; Aliments de base : céréales, oléagineux, légumineuses et racines. c) Inclut les produits transformés et la pêche (non couverte par l'indice du commerce FAOSTAT) sur la base des données des Perspectives.

Source : FAO (2022). Base de données de FAOSTAT sur la valeur de la production agricole, http://www.fao.org/faostat/fr/#data/QV ; OCDE/FAO (2022), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-fr.

StatLink https://stat.link/o2mhu9

Tableau 2.6. Indicateurs régionaux : Amérique du Nord

	Moyenne			%	Croissance [2]	
	2009-11	2019-21 (référence)	2031	Variation entre la période de référence et 2031	2012-21	2022-31
Hypothèses macroéconomiques						
Population('000)	343 112	368 735	392 615	6.48	0.68	0.56
PIB par habitant[1] (kUSD)	48.41	54.59	63.54	16.40	1.18	1.13
Production (mrd USD de 2014-16)						
Valeur nette de la production agricole, halieutique et aquacole[3]	339.9	385.4	426.3	10.61	1.35	0.71
Valeur nette de la production végétale[3]	204.8	228.5	258.6	13.17	0.96	0.72
Valeur nette de la production animale[3]	117.9	140.2	149.9	6.89	2.38	0.73
Valeur nette de la production halieutique et aquacole[3]	17.2	16.7	17.8	6.82	-1.23	0.52
Quantité produite (kt)						
Céréales	447 068	489 441	545 459	11.45	1.01	0.53
Légumineuses	7 415	9 620	11 491	19.45	1.40	1.52
Racines et tubercules	4 995	5 636	5 897	4.65	0.88	0.28
Oléagineux[4]	16 806	21 508	27 191	26.42	0.47	0.99
Viande	45 565	52 514	55 591	5.86	1.99	0.65
Produits laitiers[5]	11 859	14 227	16 108	13.23	1.80	1.14
Produits halieutiques et aquacoles	6 139	5 961	6 362	6.73	-1.16	0.51
Sucre	6 950	7 609	8 616	13.23	0.89	0.44
Huile végétale	13 564	18 243	19 959	9.41	3.10	1.11
Production de biocarburants (mln L)						
Biodiesel	2469.68	9283.36	9631.41	3.75	9.40	-1.28
Éthanol	50 338	60 172	63 721	5.90	1.34	0.21
Superficie exploitée (kha)						
Superficie agricole totale	465 270	463 768	463 304	-0.10	0.07	-0.01
Superficie totale affectée à la production végétale[6]	174 130	172 362	168 694	-2.13	0.13	-0.19
Superficie totale des pâturages[7]	291 140	291 407	294 610	1.10	0.03	0.10
Émissions de GES (Mt éq. CO_2)						
Total	426	440	446	1.37	0.50	0.19
Imputables à la production végétale	123	128	128	-0.53	-0.02	-0.09
Imputables à la production animale	278	280	285	1.51	0.57	0.29
Demande et sécurité alimentaire						
Disponibilité quotidienne en calories par habitant[8] (kcal)	3 680	3 808	3 822	0.35	0.55	0.07
Disponibilité quotidienne en protéines par habitant[8] (g)	112.0	114.1	115.8	1.5	0.7	0.2
Disponibilité alimentaire par habitant (kg/an)						
Aliments de base[9]	134.5	133.4	132.1	-0.99	0.09	-0.07
Viande	92.5	98.5	99.2	0.71	1.23	0.12
Produits laitiers[5]	32.1	34.9	36.3	3.94	0.92	0.45
Produits halieutiques et aquacoles	19.2	19.7	20.7	5.00	0.55	0.12
Sucre	31.9	30.6	30.0	-1.97	0.31	-0.31
Huile végétale	35.4	39.4	41.6	5.63	1.14	0.63
Échanges (mrd USD de 2014-16)						
Échanges nets[3]	33	24	14	-41.41	..	..
Valeur des exportations[3]	148	177	198	12.06	1.81	0.97
Valeur des importations[3]	115	153	184	20.44	2.05	1.63
Taux d'autosuffisance alimentaire[10]						
Céréales	125.3	130.6	126.5	-3.15	0.22	-0.07
Viande	115.8	115.9	114.8	-0.93	0.11	0.01
Sucre	62.1	68.5	71.5	4.29	0.83	0.01
Huile végétale	102.1	94.9	97.1	2.41	-0.40	0.42

Notes : 1. PIB par habitant en USD constants de 2010. 2. Taux de croissance estimés par les moindres carrés (voir le glossaire). 3. La valeur nette de la production agricole, halieutique et aquacole est calculée selon la méthode de FAOSTAT, à partir de l'ensemble de produits représenté dans le modèle Aglink-Cosimo et des valeurs des prix de référence internationaux moyens pour 2014-16. Les projections relatives aux cultures non incluses dans le modèle ont été calculées sur la base des tendances de plus long terme. 4. Les oléagineux désignent le soja et les autres graines oléagineuses. 5. Les produits laitiers comprennent le beurre, le fromage, les poudres de lait et les produits laitiers frais, exprimés en équivalent extrait sec. 6. La superficie des terres cultivées tient compte des parcelles donnant lieu à plusieurs récoltes de grandes cultures. 7. Les pâturages désignent les terres disponibles pour le pacage des ruminants. 8. La disponibilité quotidienne en calories/protéines par habitant désigne non pas la quantité absorbée, mais la quantité disponible par habitant et par jour. 9. Les aliments de base sont les céréales, les oléagineux, les légumineuses, les racines et les tubercules. 10. Le taux d'autosuffisance est calculé comme suit : production / (production + importations - exportations)*100.
Sources : FAO (2022). Base de données de FAOSTAT sur les bilans alimentaires et les indices commerciaux,http://www.fao.org/faostat/fr/#data ; OCDE/FAO (2022), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

2.8. Perspectives régionales : Amérique latine et Caraïbes

2.8.1. Contexte

De grandes possibilités d'expansion de la production, mais la pauvreté freine la consommation alimentaire

La région Amérique latine et Caraïbes[22] abrite quelque 8.5 % de la population mondiale et, forte d'une croissance démographique annuelle de 0.7 %, elle comptera 57 millions d'habitants supplémentaires en 2031. À cette date, les citadins formeront 84 % de la population de cette région en développement la plus urbanisée au monde. Si la majorité de ses habitants pauvres vivent en milieu urbain, le taux de pauvreté n'en reste pas moins élevé dans les campagnes. La région présente un large éventail de structures d'exploitation agricole, qui va des grandes exploitations commerciales tournées vers l'agriculture dans le cône Sud, en particulier en Argentine et au Brésil, aux petites exploitations et exploitations familiales, dont le nombre s'élève à 15 millions et qui assurent une grande partie de la production alimentaire de la région (OCDE-FAO, 2019).

Depuis quelques temps, la région pâtit d'une grande incertitude économique, que la pandémie de COVID-19 est venue exacerber[23]. Le revenu par habitant s'est contracté de 1.8 % par an au cours de la décennie écoulée. S'ajoutant aux problèmes structurels antérieurs, le COVID-19 a mis à rude épreuve la région, dont le PIB par habitant a fondu de 7.3 % en 2020. Malgré un sursaut de 5.3 % en 2021, il faudra attendre 2023, d'après les prévisions, pour que le revenu par habitant en valeur absolue dépasse les niveaux d'avant-pandémie. En outre, la récession provoquée par la pandémie a été plus dure dans certains pays que dans d'autres en raison de l'ampleur des problèmes disparates auxquels ils étaient auparavant confrontés. En Argentine, par exemple, la chute du taux de change amorcée avant 2020 s'est accélérée tout au long de la pandémie au point que le PIB réel par habitant a diminué de près de 11 %. L'activité économique met aussi plus longtemps à repartir : en 2022, le revenu par habitant sera plus élevé qu'en 2019, mais n'en restera pas moins plus faible que dix ans auparavant.

Malgré le bon départ pris dans la lutte contre la sous-alimentation, sa prévalence dans la région est repartie à la hausse après 2014. Cette tendance s'est accélérée sous l'effet conjugué de la récession économique, de la détérioration de la situation financière et des perturbations des chaînes de valeur, enregistrant en 2020 la plus augmentation annuelle depuis la mise en place du programme de lutte. Le nombre de personnes souffrant de la faim a augmenté de 79 % entre 2014 et 2020, où 41 % de la population se trouvaient dans une situation d'insécurité alimentaire modérée ou grave. Selon la Commission économique pour l'Amérique latine et les Caraïbes, la pandémie a fait grimper le taux d'extrême pauvreté dans la région, puisqu'il est passé de 13.1 % à 13.8 % entre 2020 et 2021. Par rapport à 2019, 13 millions

de personnes supplémentaires sont donc tombées dans l'extrême pauvreté en l'espace de deux ans, ce qui a considérablement aggravé l'insécurité alimentaire.

D'après les prévisions, le PIB par habitant progressera à moyen terme au rythme de 1.6 % par an en moyenne pour s'élever à 10 190 USD en 2031, ce qui sera 23 % de moins que la moyenne mondiale et seulement 3 % de plus que le niveau enregistré en 2014. L'alimentation a représenté quelque 14 % des dépenses des ménages au cours de la période 2019-21. Il y a tout lieu de penser que l'instabilité macroéconomique et les prix des produits alimentaires pèseront lourdement sur la sécurité alimentaire de la région tout au long de la décennie à venir[24].

Riche en terres et en eau, la région représente 13 % de la production agricole, halieutique et aquacole mondiale, et 17 % de la valeur nette des exportations connexes. Ces pourcentages devraient poursuivre leur ascension au cours de la prochaine décennie, compte tenu de l'importance accordée dans la région à l'ouverture des échanges internationaux. La demande extérieure constituera la principale source de croissance à moyen terme. La hausse des exportations bénéficie d'un regain de compétitivité : la productivité totale des facteurs a augmenté de 40 % entre 2000 et 2019[25]. Malgré une diminution du facteur travail, la croissance de la production est soutenue par l'essor des intrants physiques, et plus particulièrement des engrais dont l'utilisation a été multipliée par deux entre 2000 et 2019. Ces intrants risquent de freiner la croissance, en raison du renchérissement des coûts dont ils feront l'objet au début de la période de projection. Si la région est très orientée vers les exportations, ses échanges intérieurs sont faibles et certains des pays qui la constituent, comme le Panama et El Salvador, ont le statut d'importateur net.

Bien qu'exportant beaucoup, les secteurs de l'agriculture, de la pêche et de l'aquaculture représentent environ 10 % du PIB. Cette part a augmenté en 2020, en raison de la résilience du secteur agricole, par ailleurs exempté des mesures de confinement. Elle pourrait continuer de croître à court terme si les difficultés d'approvisionnement induites par la guerre en cours de la Russie contre l'Ukraine maintenaient durablement les prix à la hausse sur les marchés d'exportation. En effet, une telle situation favoriserait une hausse de la production. On s'attend toutefois à ce qu'à moyen terme, l'agriculture, la pêche et l'aquaculture pèsent un peu moins dans le PIB. Ces deux secteurs pâtissent également de la multiplication des phénomènes climatiques défavorables et de la récente hausse des coûts de transport, d'énergie et d'engrais.

Bien qu'étant la plus grosse exportatrice nette des régions étudiées dans les présentes *Perspectives*, la région Amérique latine et Caraïbes a bien du mal à lutter contre l'insécurité alimentaire. Loin de concerner la disponibilité alimentaire, les obstacles rencontrés tiennent en grande partie à la répartition des revenus et aux problèmes d'accessibilité-prix qui en découlent. Les exportations servant de moteur à son activité, le secteur est moins vulnérable à l'instabilité macroéconomique régionale. En revanche, ses perspectives de croissance sont sensibles à la volatilité des prix mondiaux et au repli sur les chaînes d'approvisionnement locales qui s'opère un peu partout dans le monde. Les exportations vont marquer le pas dans la région, dans le sillage de la production, mais aussi de la demande mondiale d'importations. La région rencontre en outre des difficultés du fait de la concentration accrue des exportations par destination, qui expose davantage la demande d'exportations aux risques de marché.

2.8.2. Production

De belles perspectives en vue pour la productivité des cultures et de l'élevage

D'après les prévisions, la production végétale, halieutique et aquacole de la région augmentera de 14 % au cours des dix prochaines années. Ce surcroît de production se composera approximativement comme suit : 64 % seront imputables à la production végétale, 28 % à l'élevage et les 8 % restants à la pêche et à l'aquaculture.

Bien que la région soit riche en terres, l'intensification sera certainement pour beaucoup dans la hausse de la production végétale. Avec le développement de la pratique de la double culture, la superficie récoltée devrait s'agrandir de 6.7 %, mais celle des terres cultivées de 3.4 % seulement, d'ici à 2031. Sur les 12.4 Mha supplémentaires de surfaces récoltées en 2031, presque 3.2 Mt et 2.6 Mt seront consacrées au développement des cultures de soja et de maïs respectivement. La région restera la plus grande productrice de soja au monde, avec 53 % du total en 2031. Les cours mondiaux sont par conséquents très sensibles au moindre fléchissement des approvisionnements régionaux d'origine météorologique. À supposer que ses conditions météorologiques s'améliorent, la région est donc amplement en mesure d'accroître sa production pour pallier les problèmes d'approvisionnement susceptibles de surgir au cas de prolongation de la guerre. La région contribue dans une proportion moindre à la production mondiale de céréales, mais sa part dans la production de maïs devrait frôler la barre des 18 % en 2031.

La croissance de la production végétale tient pour beaucoup aux gains de productivité enregistrés par le passé. Dans le cas des grandes cultures comme le maïs et le soja, les rendements ont progressé de 23 % et 13 % respectivement au cours de la décennie écoulée. D'après les prévisions, cette tendance va se maintenir, avec, d'ici à 2031, une amélioration des rendements de 10 % en moyenne pour la plupart des principaux produits agricoles. La valeur nette de la production végétale par hectare – qui est déjà la deuxième plus élevée par rapport aux autres régions étudiées – pourra ainsi continuer son ascension, au rythme de 1.2 % par an au cours de la prochaine décennie. S'agissant des engrais, la région en fait un usage intensif - qui la place au deuxième rang derrière la région des pays développés de l'Asie de l'Est – et les importe en grandes quantités. Il y a donc lieu de penser qu'à court terme, les rendements et la production seront freinés par l'envolée des coûts des engrais, aggravée par la guerre.

Les gains de productivité expliquent aussi la croissance de la production animale, qui bénéficie de l'intensification de l'élevage, synonyme d'utilisation accrue de céréales fourragères. La volaille représentera plus de 55 % de l'augmentation de la production de viande en 2031, tandis que les filières bovine et porcine y pèseront respectivement 29 % et 16 %. Malgré quelque temps sous pression pendant les premières années de la période de projection, les prix de la viande rapportés aux prix des céréales fourragères évolueront de manière avantageuse à moyen terme, au point de stimuler l'essor de la production de volaille et de viande porcine, laquelle est fortement tributaire des aliments pour animaux. D'ici à 2031, le rendement de la filière bovine s'améliorera de 10.8 %, grâce à des gains de productivité, à l'augmentation du poids des carcasses et à une croissance du cheptel de 3 %.

La production halieutique et aquacole, en léger recul au cours des dix dernières années, va redémarrer et progressera de 12 % d'ici à 2031. Plus de 60 % de ce surcroît sera principalement à mettre au compte de l'aquaculture, qui se développe dans plusieurs pays de la région, tandis que les chiffres de la pêche proprement dite varieront au gré d'El Niño, qui influe sur les captures de poissons (en premier lieu, les anchois) utilisés dans la production de farine et d'huile de poisson.

Le niveau des émissions de GES augmentera peu au cours des dix prochaines années : au rythme de 0.1 % par an, d'après les prévisions. La filière de la production végétale sera principalement responsable de cette progression : ses émissions croîtront de 3.2 % pendant la période considérée, contre 2.3 % dans le cas de l'élevage. Cela dit, rapporté à la valeur nette de la productivité agricole, le niveau des émissions par unité de valeur de production devrait fléchir, quoique plus lentement que par le passé.

2.8.3. Consommation

Les habitudes alimentaires évoluent lentement.

Après avoir diminué sur une courte durée, sous l'effet de la perte de pouvoir d'achat consécutive à la pandémie et du retard de la reprise, le nombre moyen de calories absorbées par habitant devrait repartir à moyen terme pour s'élever à 3 077 kcal/jour en 2031. L'essentiel de ces 60 kcal/jour supplémentaires

(par rapport à la période 2019-21) seront d'origine animale. La hausse des calories d'origine végétale sera freinée par l'effondrement de la consommation d'édulcorants (-28 kcal), signe possible que les consommateurs se soucient davantage de leur santé. L'Amérique latine et les Caraïbes n'en resteront pas moins la région du monde où il sera consommé la plus grande quantité de sucre par habitant. Différentes mesures ont été mises en place pour lutter à la fois contre la montée du surpoids et de l'obésité et contre les problèmes persistants de l'insécurité alimentaire et de la qualité nutritionnelle, par exemple : amélioration des programmes d'alimentation scolaire et obligations légales en matière d'étiquetage. En général, dans les groupes de population à faible revenu, la qualité de l'alimentation pâtit des problèmes persistants de pauvreté.

D'après les prévisions, 89 g/jour de protéines seront consommés par habitant en 2031, soit 3.1 g/jour de plus qu'au début de la période de projection. Cet apport supplémentaire sera surtout d'origine animale (pour plus de 70 %), principalement du fait d'une consommation accrue de produits laitiers. Bien que son profil démographique la classe dans la catégorie à revenu intermédiaire, la région Amérique latine et Caraïbes affiche une consommation de viande déjà élevée : près de 61 kg par an, soit quasiment le double de la moyenne mondiale. Cependant, la consommation de viande par personne ne devrait augmenter que de 3.3 % au cours des dix prochaines années, car les consommateurs se tourneront vers d'autres produits pour augmenter leur apport en protéines. La consommation de produits halieutiques et aquacoles, dont le niveau, rapporté au nombre d'habitants, représente environ la moitié de la moyenne mondiale, n'augmentera que de 1 kg/habitant, pour atteindre 10 kg.

D'après les prévisions, la consommation d'aliments pour animaux devrait croître de 15 % d'ici à 2031 du fait de l'intensification continue du secteur de l'élevage. Cette hausse concernera aux deux tiers le maïs et à 19 % la farine protéique, dont la part dans l'alimentation animale progressera de 18 % et 13 % respectivement. En conséquence, le maïs et la farine protéique représenteront 75 % du surcroît d'aliments pour animaux consommés d'ici à 2031.

La production régionale d'éthanol devrait augmenter de 6 % d'ici à 2031 et contribuer pour 15 % à la hausse mondiale, malgré une part relativement constante de la canne à sucre. Avec son programme « Renovabio », le Brésil est le premier producteur d'éthanol de la région et demeurera un grand fournisseur mondial. Il y a fort à parier que le niveau élevé des prix du pétrole brut dopera la demande en à court terme. En revanche, à l'échelle de la région, ce secteur restera en proie à une grande incertitude du fait de l'évolution des secteurs mondiaux de l'énergie et des transports à moyen terme.

2.8.4. Échanges

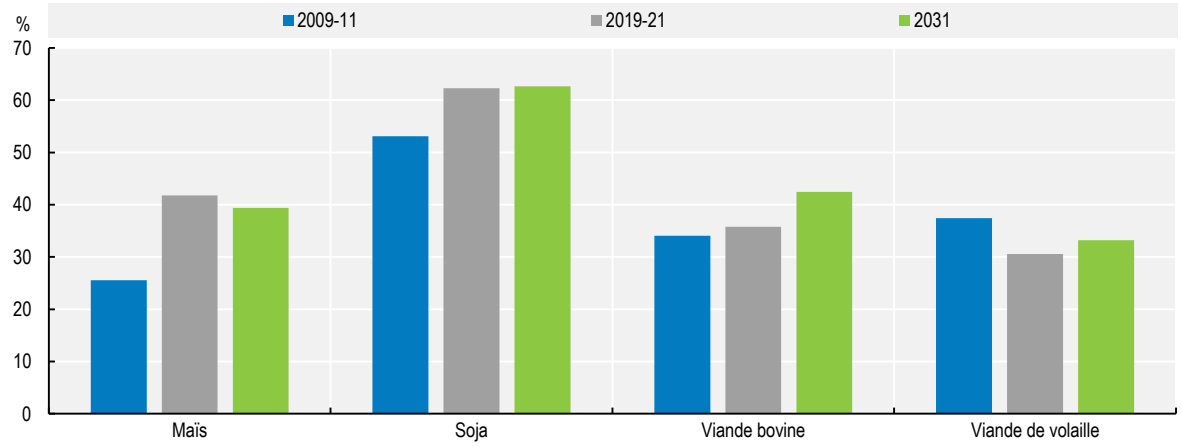
L'ouverture des échanges est cruciale pour le secteur agro-alimentaire régional

Vu l'ampleur du surplus agricole régional, les exportations font partie des principaux moteurs de la croissance agricole et le secteur agro-alimentaire est moins vulnérable aux chocs exogènes et aux risques économiques régionaux. Les exportations augmentent à un rythme tel que leur part dans la production agricole totale ne cesse de croître, de même que la part de la région dans les échanges mondiaux. Au cours de la décennie écoulée, son excédent commercial a quasiment doublé et sa part dans les exportations mondiales est montée à 17 %. D'après les prévisions, la région verra son excédent commercial gonfler de 28 % supplémentaires d'ici à 2031, où elle représentera 18 % des exportations mondiales. Les exportations régionales ralentiront dans le sillage des exportations brésiliennes qui les composent pour plus de la moitié. Le taux de croissance annuel des exportations brésiliennes n'en restera pas moins supérieur à 2 %, contre 6 % au cours de la dernière décennie. Si l'on y ajoute le boom des exportations de fruits et de légumes attendu au Mexique, au Costa Rica et en Équateur, la part de la valeur nette des exportations dans la production agricole, halieutique et aquacole de la région frôlera la barre des 50 % en 2031.

Forte d'une croissance robuste de l'offre, la région confirmera son statut de grande exportatrice de maïs, de soja, de viande bovine, de viande de volaille, de farine de poisson, d'huile de poisson, de sucre et d'éthanol, et gagnera du terrain sur les marchés de ces produits, à l'exception de la farine de poisson, de l'éthanol et du sucre. En 2031, sa part dans les exportations mondiales s'élèvera à 61 % pour le soja, à 59 % pour le sucre, à 45 % pour la farine de poisson, à 43 % pour le maïs, à 40 % pour la viande bovine et les huiles de poisson, à 32 % pour la volaille et à 25 % pour l'éthanol.

Vu le poids de la région dans le marché mondial, le degré de son ouverture commerciale ne sera pas sans conséquences pour le secteur. La pandémie et les restrictions qui en ont découlé ont fait surgir des goulets d'étranglement dans les systèmes d'échanges internationaux, créant ainsi des coûts supplémentaires et mettant en évidence les risques existant dans les chaînes d'approvisionnement mondiales. L'ampleur de leurs répercussions sur les échanges sera déterminante pour la région. En parallèle, celle-ci pourrait accroître sa part de marché à court terme en surmontant les problèmes posés par les approvisionnements en provenance de la mer Noire si la guerre perdure. L'accord de libre-échange conclu entre l'UE et le Mercosur et le Partenariat économique régional global pourraient élargir davantage encore ses débouchés commerciaux, même s'il faut également compter avec les relations commerciales entretenues en dehors de la région, notamment entre la Chine et les États-Unis. Si une ouverture sur le marché mondial présente clairement des avantages pour la région, le commerce infrarégional a tout à gagner de l'intégration des marchés intérieurs et de l'amélioration des conditions de fonctionnement des PME, des coopératives et des exploitations familiales, qui diversifieront les débouchés commerciaux du secteur et le rendront plus résilient.

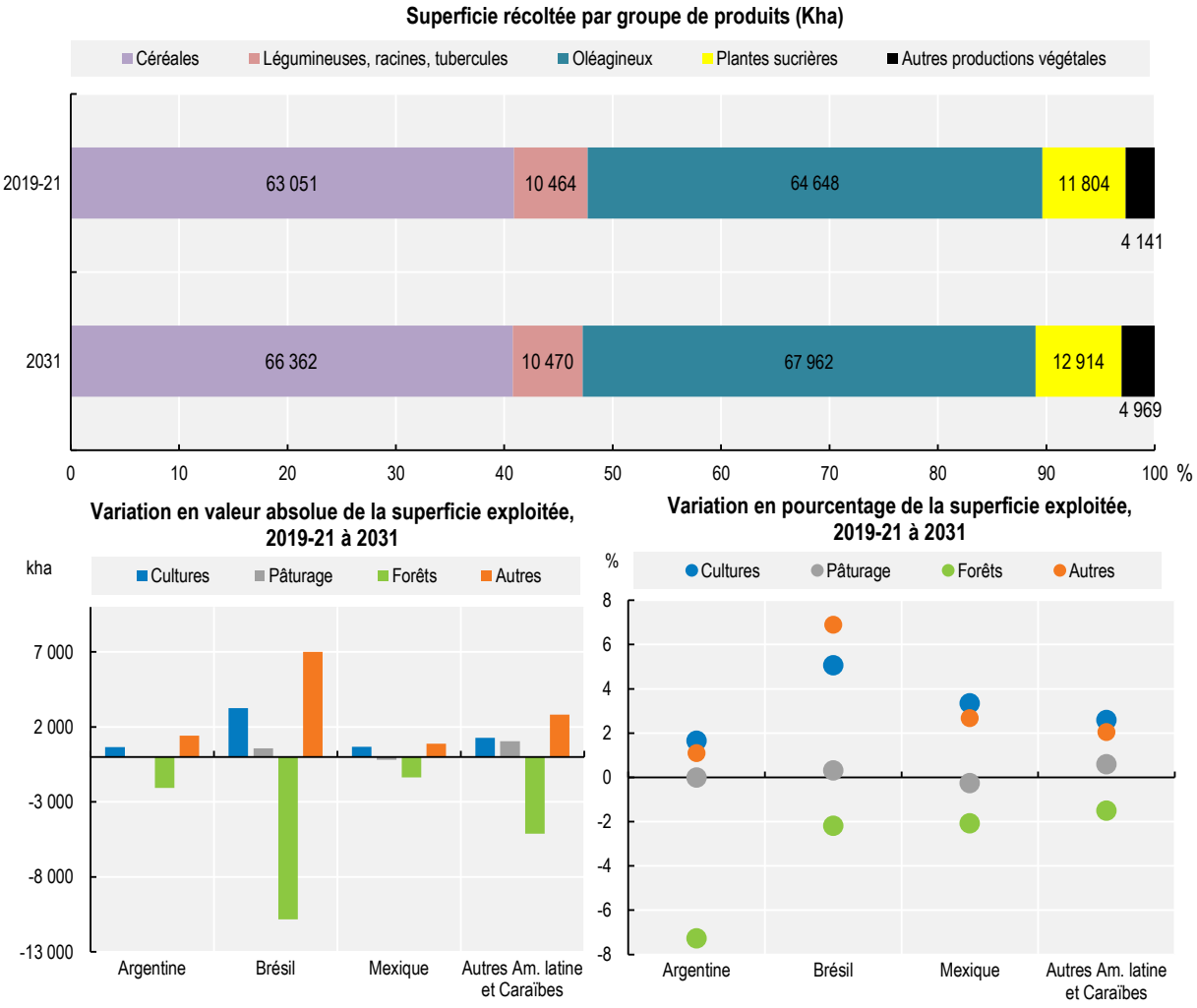
Graphique 2.28. Tendances d'évolution des parts de la région Amérique latine et Caraïbes dans les exportations



Source : OCDE/FAO (2022), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/bmc108

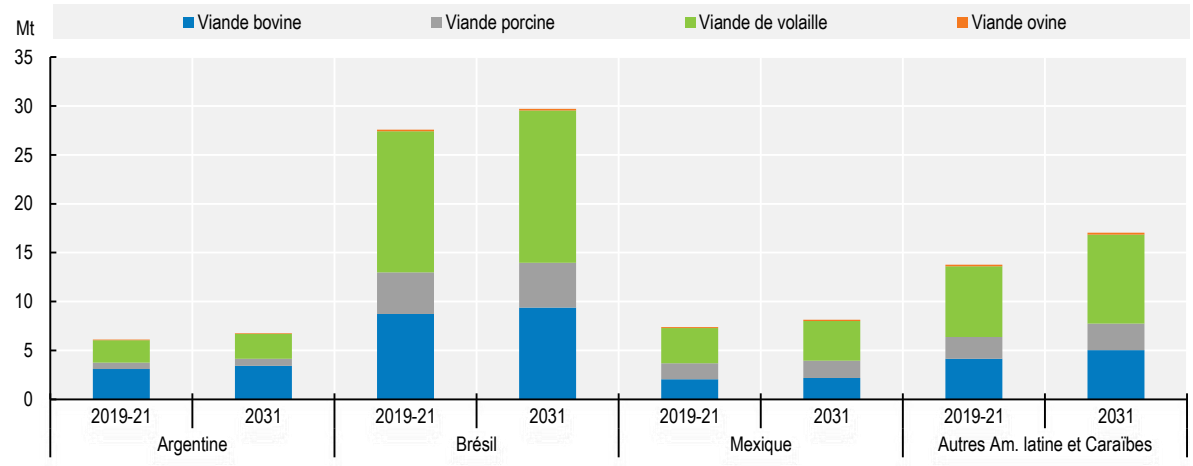
Graphique 2.29. Évolution de la superficie récoltée et de l'utilisation des terres de la région Amérique latine et Caraïbes



Source : OCDE/FAO (2022), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/zfp3c0

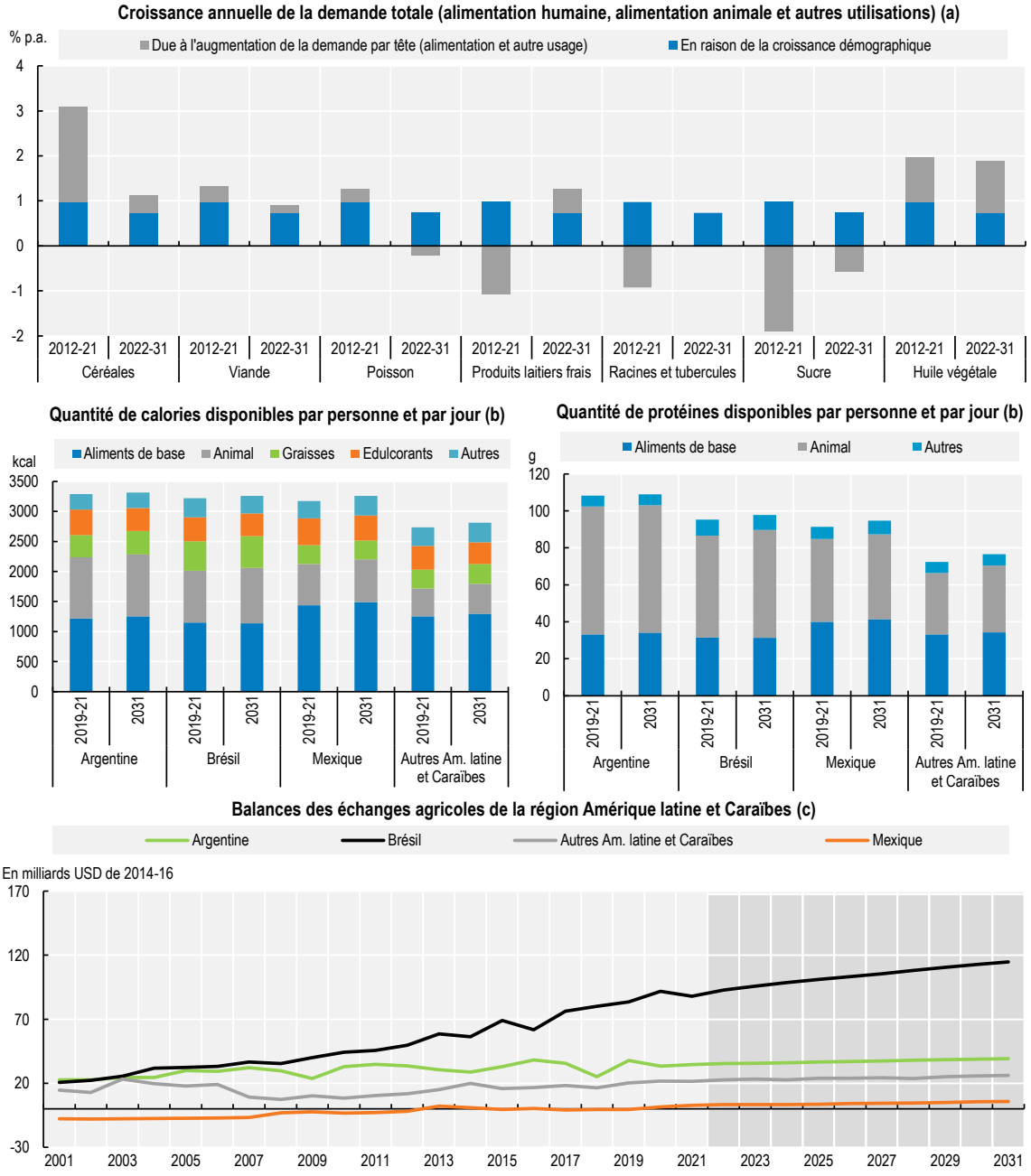
Graphique 2.30. Production animale en Amérique latine et dans les Caraïbes



Source : OCDE/FAO (2022), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/4a8gek

Graphique 2.31. Demande de produits agricoles par groupe de produits et disponibilité des aliments de la région Amérique latine et Caraïbes



Note : ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant des bases de données de FAOSTAT relatives aux bilans alimentaires et aux indices commerciaux et incluent des produits non considérés dans les Perspectives. a) La croissance démographique est calculée selon l'hypothèse que la demande par habitant demeure au niveau de l'année précédant la décennie. b) Matières grasses : beurre et huiles ; Aliments d'origine animale : œufs, poisson, viande et produits laitiers hors beurre ; Aliments de base : céréales, oléagineux, légumineuses et racines. c) Inclut les produits transformés et la pêche (non couverte par l'indice du commerce FAOSTAT) sur la base des données des Perspectives.

Source : FAO (2022). Base de données de FAOSTAT sur la valeur de la production agricole, http://www.fao.org/faostat/fr/#data/QV ; OCDE/FAO (2022), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-fr.

StatLink https://stat.link/lfyqjw

Tableau 2.7. Indicateurs régionaux : Amérique latine et Caraïbes

	Moyenne			%	Croissance[2]	
	2009-11	2019-21 (référence)	2031	Variation entre la période de référence et 2031	2012-21	2022-31
Hypothèses macroéconomiques						
Population('000)	589 712	652 217	708 787	8.67	0.97	0.73
PIB par habitant[1] (kUSD)	9.32	8.66	10.19	17.66	-1.81	1.58
Production (mrd USD de 2014-16)						
Valeur nette de la production agricole, halieutique et aquacole[3]	435.9	538.5	614.3	14.08	2.23	1.08
Valeur nette de la production végétale[3]	240.1	311.8	360.7	15.70	2.38	1.30
Valeur nette de la production animale[3]	148.8	180.9	202.4	11.92	2.03	0.77
Valeur nette de la production halieutique et aquacole[3]	47.0	45.9	51.2	11.62	2.09	0.80
Quantité produite (kt)						
Céréales	186 644	274 962	318 628	15.88	3.34	1.19
Légumineuses	6 748	7 640	8 431	10.35	1.20	1.00
Racines et tubercules	14 623	14 050	15 013	6.86	-0.03	0.63
Oléagineux[4]	5 097	6 181	6 933	12.16	2.94	0.80
Viande	46 101	54 816	61 613	12.40	1.60	0.91
Produits laitiers[5]	8 938	9 994	11 706	17.13	0.00	1.42
Produits halieutiques et aquacoles	16 674	16 255	18 151	11.66	2.10	0.80
Sucre	54 971	56 905	63 649	11.85	-0.98	1.65
Huile végétale	20 879	27 337	31 421	14.94	2.36	1.30
Production de biocarburants (mln L)						
Biodiesel	4673.03	8896.96	10834.98	21.78	5.28	1.65
Éthanol	27 592	36 656	38 948	6.25	3.29	0.91
Superficie exploitée (kha)						
Superficie agricole totale	672 957	672 201	679 465	1.08	0.01	0.09
Superficie totale affectée à la production végétale[6]	160 482	172 019	177 866	3.40	0.80	0.28
Superficie totale des pâturages[7]	512 475	500 182	501 599	0.28	-0.25	0.03
Émissions de GES (Mt éq. CO_2)						
Total	1 009	1 069	1 095	2.37	0.66	0.10
Imputables à la production végétale	100	117	121	3.18	1.58	0.23
Imputables à la production animale	886	923	944	2.26	0.58	0.07
Demande et sécurité alimentaire						
Disponibilité quotidienne en calories par habitant[8] (kcal)	2 946	3 017	3 077	2.00	-0.04	0.33
Disponibilité quotidienne en protéines par habitant[8] (g)	81.7	86.0	89.1	3.6	0.2	0.3
Disponibilité alimentaire par habitant (kg/an)						
Aliments de base[9]	159.5	157.5	161.5	2.54	-0.19	0.25
Viande	57.6	61.4	63.4	3.30	0.48	0.22
Produits laitiers[5]	15.8	15.9	17.2	8.26	-0.75	0.69
Produits halieutiques et aquacoles	8	9	10	5.74	-0.01	0.34
Sucre	45	38	36	-5.41	-1.68	-0.56
Huile végétale	18	18	20	14.55	-1.18	1.31
Échanges (mrd USD de 2014-16)						
Échanges nets[3]	81	145	186	27.89	..	..
Valeur des exportations[3]	151	240	298	24.30	4.26	1.88
Valeur des importations[3]	71	94	112	18.75	3.20	1.52
Taux d'autosuffisance alimentaire[10]						
Céréales	102.1	107.3	108.9	1.42	0.57	0.09
Viande	110.2	111.8	111.2	-0.57	0.28	0.01
Sucre	215.7	227.9	248.6	9.09	-0.02	1.39
Huile végétale	127.7	131.5	124.2	-5.57	0.29	-0.52

Notes : 1. PIB par habitant en USD constants de 2010. 2. Taux de croissance estimés par les moindres carrés (voir le glossaire). 3. La valeur nette de la production agricole, halieutique et aquacole est calculée selon la méthode de FAOSTAT, à partir de l'ensemble de produits représenté dans le modèle Aglink-Cosimo et des valeurs des prix de référence internationaux moyens pour 2014-16. Les projections relatives aux cultures non incluses dans le modèle ont été calculées sur la base des tendances de plus long terme. 4. Les oléagineux désignent le soja et les autres graines oléagineuses. 5. Les produits laitiers comprennent le beurre, le fromage, les poudres de lait et les produits laitiers frais, exprimés en équivalent extrait sec. 6. La superficie des terres cultivées tient compte des parcelles donnant lieu à plusieurs récoltes de grandes cultures. 7. Les pâturages désignent les terres disponibles pour le pacage des ruminants. 8. La disponibilité quotidienne en calories/protéines par habitant désigne non pas la quantité absorbée, mais la quantité disponible par habitant et par jour. 9. Les aliments de base sont les céréales, les oléagineux, les légumineuses, les racines et les tubercules. 10. Le taux d'autosuffisance est calculé comme suit : production / (production + importations - exportations)*100.
Sources : FAO (2022). Base de données de FAOSTAT sur les bilans alimentaires et les indices commerciaux, http://www.fao.org/faostat/fr/#data ; OCDE/FAO (2022), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

Références

De Vet, J. et al. (2021), *Impacts of the COVID-19 pandemic on EU industries*, https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/662903/IPOL_STU(2021)662903_EN.pdf. [6]

FAO (2020), "Répercussions de la Covid-19 sur l'alimentation et l'agriculture en Europe et en Asie centrale et action menée par la FAO pour y faire face", *Conférence régionale de la FAO pour l'Europe*, https://www.fao.org/3/ne001fr/ne001fr.pdf. [7]

FAO et al. (2021), *L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2021*, https://www.fao.org/3/cb4474fr/cb4474fr.pdf. [5]

Kelly, M. (2016), "The Nutrition Transition in Developing Asia: Dietary Change, Drivers and Health Impacts", *Drivers and Health Impacts. In: Jackson P., Spiess W., Sultana F. (dir. pub.) Eating, Drinking: Surviving. SpringerBriefs in Global Understanding. Springer, Cham*, pp. 83-90, https://doi.org/10.1007/978-3-319-42468-2_9. [2]

Law, C., I. Fraser and M. Piracha (2020), "Nutrition Transition and Changing Food Preferences in India", *Journal of Agricultural Economics*, Vol. 71/1, pp. 118-143, https://doi.org/10.1111/1477-9552.12322|. [1]

Njiwa, D. and K. Marwusi (2020), *Improving the Functioning of Regional Food Supply Chains and Trade amidst the COVID-19 pandemicin East and Southern Africa*, https://agra.org/wp-content/uploads/2020/08/Improving-Functioning-of-Regional-Food-Supply-Chains.pdf. [4]

OCDE (2020), "Supporting livelihoods during the COVID-19 crisis: closing the gaps in safety nets", *Les réponses de l'OCDE face au coronavirus (COVID-19)*, https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/supporting-livelihoods-during-the-covid-19-crisis-closing-the-gaps-in-safety-nets-17cbb92d/. [8]

Reardon, T. et al. (2014), *Urbanization, Diet Change, and Transformation of Food Supply Chains in Asia*, Michigan State University, http://www.fao.org/fileadmin/templates/ags/docs/MUFN/DOCUMENTS/MUS_Reardon_2014.pdf. [3]

Tarasuk, V. and A. Mitchell (2020), *Household food insecurity in Canada 2017-2018*, Toronto: Research to identify policy options to reduce food insecurity (PROOF), https://proof.utoronto.ca/wp-content/uploads/2020/03/Household-Food-Insecurity-in-Canada-2017-2018-Full-Reportpdf.pdf. [9]

Notes

[1] Sauf indication contraire, les données utilisées pour décrire la situation historique et actuelle dans chaque région sont agrégées à partir de la base de données sous-jacente utilisée dans les projections. Ces données proviennent de diverses sources, notamment des questionnaires des pays membres de l'OCDE et des bases de données d'AMIS, de FAOSTAT, de l'ONU (Population) et du FMI (Macro), avec des manipulations réalisées par les secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

[2] Australie, Chine, Corée du Sud, Japon et Nouvelle-Zélande.

[3] Source OCDE-FAO interpolée pour 2019-21 à partir de la base de données du Projet d'analyse des échanges mondiaux (GTAP) de 2011, en utilisant les données sur les dépenses alimentaires et les PIB de ces *Perspectives*.

[4] Dans cette analyse, l'Union européenne des E27 est considérée comme une seule et même région.

[5] Fuglie, Keith (2015). « Accounting for growth in global agriculture » Bio-based and Applied Economics 4 (3): 221-254. Les estimations sont établies à partir d'un ensemble de données sur la productivité de l'agriculture à l'échelle internationale compilées par le ministère de l'Agriculture des États-Unis. Voir https://www.ers.usda.gov/data-products/international-agricultural-productivity.

[6] Le taux de dépendance des personnes âgées est le rapport entre la population âgée de 65 ans ou plus et celle âgée de 15 à 64 ans.

[7] Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Malaisie, Pakistan, Philippines, Thaïlande, Viet Nam, pays d'Asie les moins avancés, autres pays d'Asie en développement et Océanie. Pour les régions mentionnées, voir le tableau récapitulatif pour le regroupement régional des pays.

[8] Source OCDE-FAO interpolée pour 2019-21 à partir de la base de données du Projet d'analyse des échanges mondiaux (GTAP) de 2011, en utilisant les données sur les dépenses alimentaires et les PIB de ces *Perspectives*.

[9] Fuglie, Keith (2015). « Accounting for growth in global agriculture », Bio-based and Applied Economics 4 (3): 221-254 (mis à jour avec les données de 2019, USDA).

[10] Voir le chapitre « Asie du Sud-Est : Perspectives et défis » dans les Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2017-2026.

[11] Pour les régions mentionnées, voir le tableau récapitulatif du regroupement régional des pays.

[12] Source OCDE-FAO interpolée pour 2019-21 à partir de la base de données du Projet d'analyse des échanges mondiaux (GTAP) de 2011, en utilisant les données sur les dépenses alimentaires et les PIB de ces *Perspectives*.

[13] Fuglie, Keith (2015). « Accounting for growth in global agriculture », Bio-based and Applied Economics 4 (3): 221-254 (mis à jour avec les données de 2019, USDA).

[14] Consultation informelle par la FAO des ministres africains de l'Agriculture le 4 avril 2022, en préambule de la 32e Conférence régionale pour l'Afrique de la FAO.

[15] Base de données CESAP-Banque mondiale sur les coûts du commerce, https://www.unescap.org/resources/escap-world-bank-trade-cost-database

Voir la synthèse dans le rapport Tralac : https://www.tralac.org/resources/infographics/15537-intra-africa-non-tariff-trade-costs-for-the-period-2015-2019.html;

[16] Moyen-Orient : Arabie saoudite et autres pays d'Asie occidentale. Les moins avancés : pays d'Afrique du Nord les moins avancés. Afrique du Nord : autres pays d'Afrique du Nord. Pour les régions mentionnées, voir le tableau récapitulatif du regroupement régional des pays.

[17] Source OCDE-FAO interpolée pour 2019-21 à partir de la base de données du Projet d'analyse des échanges mondiaux (GTAP) de 2011, en utilisant les données sur les dépenses alimentaires et les PIB de ces *Perspectives*.

[18] Fuglie, Keith (2015). « Accounting for growth in global agriculture », Bio-based and Applied Economics 4 (3): 221-254 (mis à jour avec les données de 2019, USDA, regroupement des pays par région).

[19] Pour les régions mentionnées, voir le tableau récapitulatif du regroupement régional des pays.

[20] Source OCDE-FAO interpolée pour 2019-21 à partir de la base de données du Projet d'analyse des échanges mondiaux (GTAP) de 2011, en utilisant les données sur les dépenses alimentaires et les PIB de ces *Perspectives*.

[21] Fuglie, Keith (2015). « Accounting for growth in global agriculture », Bio-based and Applied Economics 4 (3): 221-254. (mis à jour jusqu'en 2019, USDA)

[22] Chili, Colombie, Paraguay, Pérou, Amérique centrale et du Sud et Caraïbes. Pour les régions mentionnées, voir le tableau récapitulatif des groupements de pays.

[23] Voir également « The Outlook for Agriculture and Rural Development in the Americas: A Perspective on Latin America and the Caribbean 2021-2022 ». CEPALC, FAO, IICA https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47209/1/ECLAC-FAO21-22_en.pdf

[24] Source OCDE-FAO interpolée pour 2019-21 à partir de la base de données du Projet d'analyse des échanges mondiaux (GTAP) de 2011, avec les données relatives aux dépenses alimentaires et aux PIB exploitées dans les présentes *Perspectives*.

[25] Fuglie, Keith (2015). « Accounting for growth in global agriculture », Bio-based and Applied Economics 4 (3): 221-254. (mis à jour jusqu'en 2019, USDA).

3 Céréales

Ce chapitre décrit l'évolution récente des marchés et présente les projections à moyen terme relatives aux marchés mondiaux des céréales sur la période 2022-31. Il passe en revue les évolutions prévues en termes de prix, de production, de consommation et d'échanges pour le maïs, le riz, le blé et les céréales secondaires. Il s'achève par un examen des risques et incertitudes notables susceptibles d'avoir une incidence sur les marchés mondiaux des céréales durant les dix prochaines années commerciales.

3.1. Principaux éléments des projections

La production est portée par l'amélioration des rendements, mais les marchés sont confrontés à des incertitudes et à la volatilité des prix

Les prix mondiaux des céréales ont augmenté tout au long de 2021 pour atteindre leur plus haut niveau depuis neuf ans à la fin de l'année. Le resserrement de l'offre mondiale associé à une forte demande et à l'incertitude entourant les mesures commerciales ont fait augmenter les prix moyens du blé et des autres céréales secondaires d'environ 30 % par rapport à l'année civile 2020. Les prix du maïs ont augmenté de plus de 50 % par rapport à ceux de l'année civile précédente, ce qui s'explique principalement par l'incertitude entourant la production en Amérique du Sud, la hausse des coûts de production et des quantités importantes de maïs importées par la République populaire de Chine (ci-après « la Chine »). En revanche, les cours mondiaux du riz ont été inférieurs à ceux de 2020, l'abondance des stocks exportables ayant intensifié la concurrence entre les exportateurs.

Au cours des dix prochaines années, une plus grande part de la production mondiale de céréales découlera de la hausse des rendements et de l'intensification de l'utilisation des superficies, compte tenu la disponibilité limitée des terres arables. Cette croissance des rendements devrait découler d'une amélioration et d'une plus grande accessibilité des variétés de céréales, de gains d'efficacité dans l'utilisation des intrants et de meilleures pratiques agricoles. Cependant, l'accès limité aux nouvelles technologies dans certains pays et un manque d'investissement pourraient limiter la croissance. En outre, la prise de conscience des enjeux environnementaux, que traduisent également les nouvelles politiques (comme les objectifs du pacte vert pour l'Europe), pourrait même faire baisser les rendements moyens.

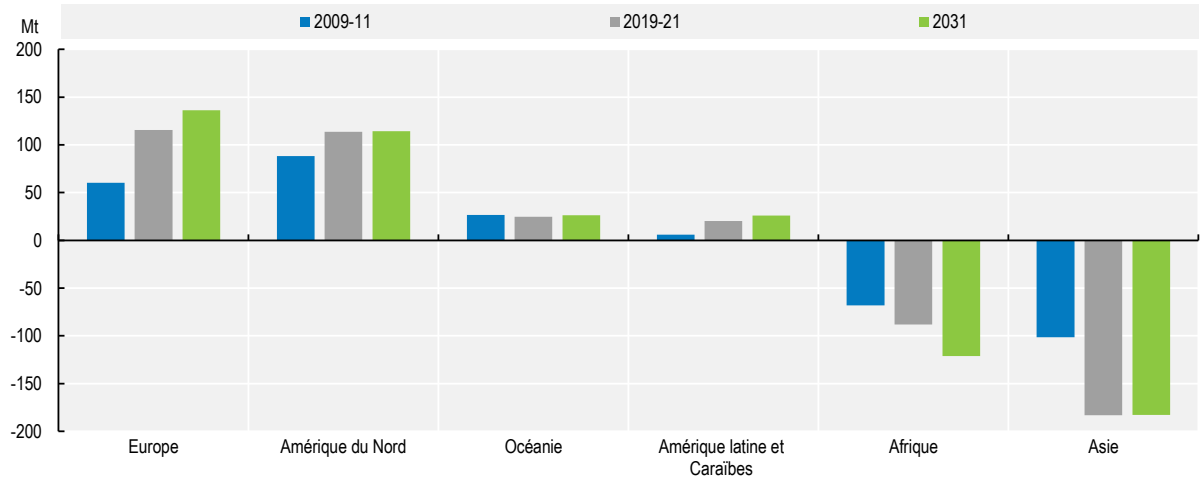
Au cours de la prochaine décennie, la production de céréales devrait augmenter de 343 Mt (+ 12 %). Près de la moitié de cette hausse de la production viendra du maïs, tandis que le blé et le riz représenteront une part d'environ 20 % chacun, et les autres céréales secondaires, les 10 % restants. Plus de la moitié de l'augmentation de la production de blé proviendra de l'Inde, de la Fédération de Russie (ci-après « la Russie ») et du Canada. Les États-Unis, la Chine et le Brésil seront à l'origine de plus de la moitié de l'accroissement de la production de maïs. S'agissant des autres céréales secondaires (orge, avoine, sorgho, millet et autres céréales), la principale hausse de la production sera observée en Inde, en Afrique subsaharienne (notamment au Niger et au Mali), en Éthiopie et au Canada, tandis que l'Inde, la Chine et l'Asie du Sud-Est – notamment la Thaïlande, le Viet Nam, le Myanmar et le Cambodge – seront les principaux contributeurs de l'accroissement de la production de riz.

À moyen terme, la croissance de la demande de céréales devrait être inférieure à celle de la décennie précédente, en raison de la combinaison de plusieurs facteurs. Tout d'abord, la hausse de la demande d'aliments pour animaux devrait ralentir. Ensuite, le taux de croissance de la demande de céréales pour les biocarburants et d'autres utilisations industrielles diminuera. Enfin, la consommation directe par habitant de la plupart des céréales a atteint un niveau de saturation dans de nombreux pays. Toutefois, la croissance de la population fera augmenter la consommation humaine de céréales, principalement dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire de la tranche inférieure. Le blé et le riz, notamment, garderont une place prépondérante dans les régimes alimentaires en Asie. Le millet, le sorgho et le maïs blanc resteront des produits alimentaires de base importants en Afrique, et le riz jouera également un rôle de plus en plus grand dans les régimes alimentaires africains.

À l'échelle mondiale, environ 16 % de la production de céréales a fait l'objet d'échanges internationaux en 2021, les parts s'échelonnant entre 10 % pour le riz et 24 % pour le blé. La part de la production de céréales entrant dans les échanges internationaux devrait légèrement augmenter pour atteindre 17 % d'ici 2031, en grande partie sous l'effet de la hausse des parts de blé et de riz échangées. En volume, les déficits et les excédents nets de céréales affichent des tendances régionales claires (Graphique 3.1). Cependant, ces tendances varient selon les céréales. Par exemple, la majeure partie de l'excédent

exportable de riz devrait rester concentrée dans les pays asiatiques, tandis qu'en Amérique latine et dans les Caraïbes, les exportations de maïs sont largement compensées par les importations de blé. Globalement, plusieurs pays africains et asiatiques devraient accroître leur dépendance vis-à-vis des importations de céréales dans les dix prochaines années.

Graphique 3.1. Solde net des échanges de céréales par continent



Note : L'Europe inclut la Fédération de Russie, l'Ukraine et le Kazakhstan.
Source : OCDE/FAO (2022), « *Statistiques agricoles des Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* (base de données) », https://doi.org/10.1787/agr-data-fr.

StatLink https://stat.link/uj2tym

Les échanges mondiaux de céréales devraient progresser de 15 % pour atteindre 531 Mt en 2031. Le blé sera à l'origine d'environ 40 % de cette augmentation, tandis que le maïs, le riz et les autres céréales secondaires y contribueront à hauteur de 30 %, 16 % et 8 % respectivement. La Russie demeurera le premier exportateur de blé, avec une part de 22 % des exportations mondiales en 2031. Les États-Unis resteront le premier exportateur de maïs, suivis par le Brésil, l'Argentine et l'Ukraine. L'Union européenne, l'Australie, la Russie, le Canada et les États-Unis continueront d'être les principaux exportateurs d'autres céréales secondaires. S'agissant du riz, les principaux fournisseurs mondiaux resteront l'Inde, la Thaïlande et le Viet Nam, tandis que le Cambodge et le Myanmar joueront un rôle de plus en plus important. La demande d'aliments pour animaux de la Chine restera un facteur déterminant pour les marchés des céréales. D'après les projections, les importations de maïs et de blé de la Chine devraient tomber en dessous des niveaux définis par les contingents tarifaires d'ici à 2031, mais toute modification de cette hypothèse aurait une incidence sur les marchés des céréales.

Les prix nominaux des céréales devraient rester élevés pendant la campagne 2022-23, mais si les rendements moyens et la stabilité géopolitique sont maintenus, ils pourraient renouer avec leur tendance baissière à long terme en valeur réelle jusqu'en 2031. Ces prix des céréales ont été très instables en raison des récentes perturbations des chaînes d'approvisionnement nationales et mondiales liées au Covid-19, à la guerre de la Russie contre l'Ukraine, aux maladies animales, à la variabilité des rendements, aux coûts élevés des engrais et des transports, ainsi qu'à l'environnement macroéconomique, dont la forte inflation. Ces facteurs pourraient bien évidemment modifier les prix que prévoient les présentes *Perspectives*. En outre, d'autres éléments tels que les perturbations commerciales causées par l'instabilité politique et les efforts déployés pour régler le problème de l'inflation intérieure pourraient gravement nuire aux marchés. Si certains pays ont manifesté leur intérêt pour la mise en œuvre de stratégies particulières

axées sur le contrôle des prix intérieurs, comme la constitution de stocks ou la restriction des exportations, dans de nombreux cas, le cadre réglementaire et sa mise en œuvre restent flous. Enfin, les prix des céréales pourraient également devenir plus instables étant donné l'exposition croissante des régions touchées par des phénomènes météorologiques extrêmes.

3.2. Tendances actuelles du marché

Montée en flèche des prix du blé et du maïs

Les prix à l'exportation des céréales sont en hausse depuis le milieu de l'année 2020 et, d'après l'Indice FAO des prix des céréales, ont atteint leur plus haut niveau depuis neuf ans à la fin de l'année civile 2021. Si les hausses de prix enregistrées en 2020 ont été en grande partie attribuables aux perturbations causées par la pandémie de COVID-19 et par une forte hausse des importations de maïs de la Chine, celles observées en 2021 résultent essentiellement de la montée en flèche des prix du blé et du maïs, qui a dépassé la baisse des prix mondiaux du riz. En 2021, les cours à l'exportation du blé ont augmenté de 31 % en moyenne, principalement en réaction aux faibles disponibilités mondiales, en particulier pour le blé de qualité supérieure, après des récoltes peu abondantes dans les principaux pays producteurs, en particulier au Canada, aux États-Unis et en Russie.

La forte demande mondiale, notamment du Proche-Orient, ainsi que l'incertitude entourant les mesures commerciales, ont également soutenu la hausse des cours à l'exportation du blé. Les prix à l'exportation des céréales secondaires ont enregistré une hausse record de 42 % en 2021, qui reflète principalement l'incertitude entourant la production de maïs en Amérique du Sud, la hausse des coûts des intrants et du transport, l'augmentation des prix de l'énergie, les perturbations dans les ports, la contraction de l'offre d'orge et la concurrence des marchés robustes du blé.

En revanche, en 2021, les cours mondiaux du riz ont été inférieurs de 4 % à ceux de 2020 en moyenne, en raison des grandes quantités disponibles à l'exportation, ce qui a intensifié la concurrence pour la conquête des marchés. La dynamique qui sous-tend les évolutions récentes des prix des céréales ne devrait pas s'installer dans la durée : l'offre et la demande mondiales devraient retrouver des niveaux plus stables au cours des prochaines années.

3.3. Projections concernant les marchés

3.3.1. Consommation

Les pays asiatiques alimenteront la croissance de la demande de céréales destinées à l'alimentation humaine et animale.

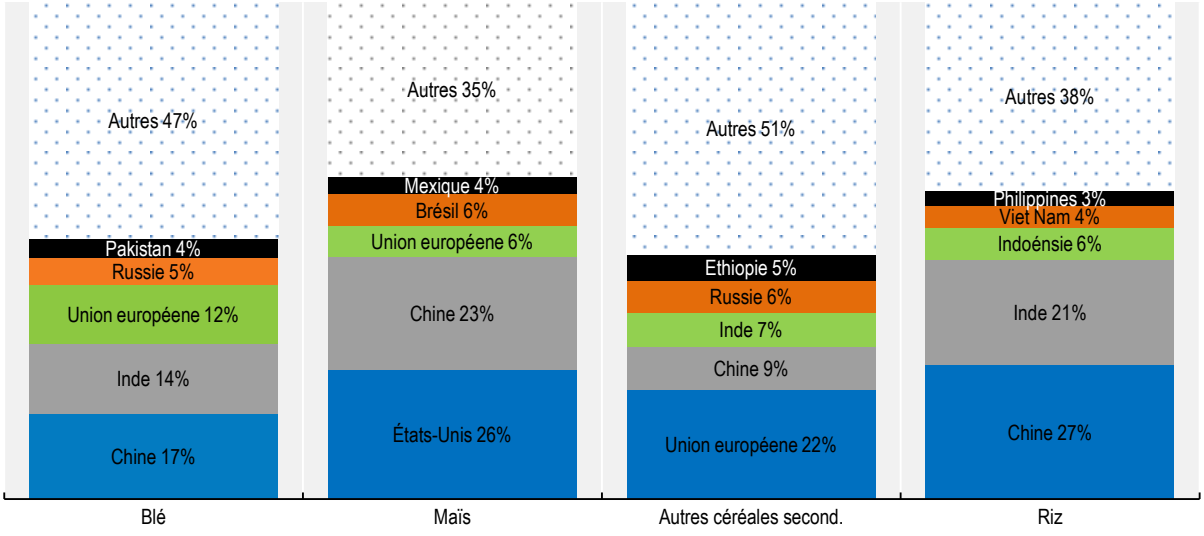
Entre 49 % et 65 % de la consommation mondiale de *céréales* a lieu dans les cinq principaux pays consommateurs de chaque produit, ce qui est moins concentré que la production (Graphique 3.2). La consommation mondiale de céréales devrait légèrement progresser pour passer de 2.8 Gt pendant la période de référence à 3.1 Gt en 2031, principalement sous l'effet de leur utilisation accrue pour l'alimentation animale (+157 Mt) et humaine (+150 Mt). D'après les projections, les pays asiatiques représenteront plus de la moitié de l'augmentation de la demande.

Pendant la prochaine décennie, la hausse de la consommation mondiale de céréales destinées à l'alimentation animale devrait être due au premier chef au maïs (1.3 % par an), suivi par le blé (0.8 % par an) et les autres céréales secondaires (0.7 % par an). Toutefois, la consommation de céréales destinées à l'alimentation humaine devrait croître à un rythme plus lent que celui des dix dernières années.

La consommation de *blé* devrait progresser de 11 % d'ici à 2031. Quatre pays représenteront 40 % de cette augmentation : l'Inde (+17 Mt), la Chine (+8 Mt), le Pakistan (+6 Mt) et l'Égypte (+4 Mt). L'utilisation mondiale de blé pour l'alimentation humaine devrait croître de 57 Mt, mais se maintenir aux alentours de 70 % de la consommation totale. La hausse sera plus faible que lors de la précédente décennie du fait du ralentissement de la croissance de la population mondiale. L'utilisation de blé pour l'alimentation animale devrait progresser de 20 Mt (Graphique 3.3).

À l'échelle mondiale, la hausse prévue de l'utilisation de blé pour l'alimentation humaine devrait être deux fois supérieure à celle du blé destiné à l'alimentation animale, en particulier en Asie où la demande de produits alimentaires transformés tels que les pâtisseries et les nouilles est en progression. Ces produits nécessitent du blé de qualité supérieure riche en protéines, qui est produit aux États-Unis, au Canada, en Australie et, dans une moindre mesure, dans l'Union européenne. Au Moyen-Orient, des pays tels que l'Égypte, l'Algérie et la République islamique d'Iran resteront d'importants consommateurs de blé, avec des niveaux élevés de consommation par habitant. La production mondiale d'éthanol à base de blé devrait se redresser, étant donné que les hausses de production en Inde et en Chine compenseront la réduction au sein de l'Union européenne.

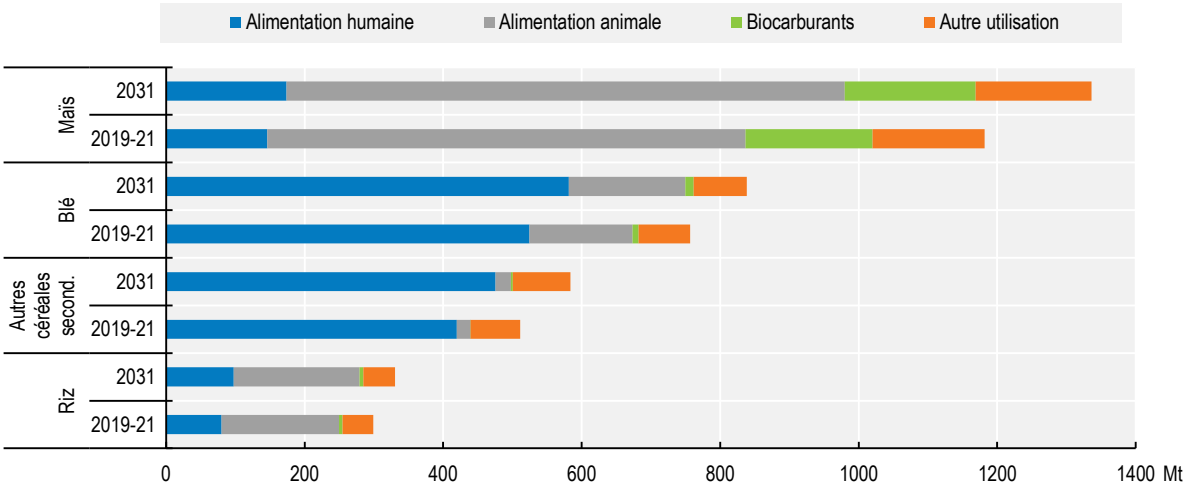
Graphique 3.2. Concentration de la demande mondiale de céréales en 2031



Note : les chiffres indiqués correspondent aux pourcentages du total mondial correspondant.
Source : OCDE/FAO (2022), « *Statistiques agricoles des Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* (base de données) », https://doi.org/10.1787/agr-data-fr.

StatLink https://stat.link/a9e7g4

Graphique 3.3. Consommation mondiale de céréales



Source : OCDE/FAO (2022), « *Statistiques agricoles des Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* (base de données) », https://doi.org/10.1787/agr-data-fr.

StatLink https://stat.link/nj72tc

La consommation mondiale de *maïs* devrait augmenter de 1 % par an, soit à un rythme bien plus lent que celui de 2.9 % par an de la décennie précédente. Cet accroissement résulte principalement d'une hausse des revenus qui se traduit par une augmentation de la demande d'aliments pour animaux. Cette dernière, qui représente la majeure partie de la consommation totale, passera de 58 % au cours de la période de référence à 60 % approximativement en 2031. Les pays asiatiques seront responsables de 33 % de la hausse de la consommation en alimentation animale, en raison de l'essor rapide des secteurs de l'élevage et de la volaille. La demande mondiale d'aliments pour animaux devrait passer de 116 Mt à 806 Mt, augmentant principalement en Chine (+27 Mt), aux États-Unis (+26 Mt), au Brésil (+9 Mt), en Inde et au Viet Nam (+5 Mt) et en Égypte (+4.5 Mt). En Asie du Sud-Est, en particulier, la consommation évoluera à la hausse en raison de l'expansion rapide du secteur de la volaille.

L'utilisation du maïs pour l'alimentation humaine devrait augmenter principalement en Afrique subsaharienne, où la croissance de population est forte. Le maïs blanc, notamment, restera un aliment de base important, représentant environ un quart de l'apport calorique total. Globalement, les pays africains sont ceux qui affichent la plus forte hausse de la consommation de maïs pour l'alimentation humaine, à environ 1.4 % par an.

À l'échelle mondiale, la production de biocarburants devrait rester stable, car le marché international de l'éthanol est restreint par les politiques relatives aux biocarburants (Graphique 3.3). Cependant, l'utilisation d'éthanol fabriqué à partir de maïs devrait diminuer en Chine et dans l'Union européenne, mais augmenter aux États-Unis.

L'utilisation mondiale des autres céréales secondaires devrait augmenter de 32 Mt – soit 0.9 % par an – au cours des dix ans à venir, contre 0.7 % par an lors de la précédente décennie, tirée par les pays africains et asiatiques (+ 15 Mt chacun), tandis que la consommation devrait rester stable dans les pays à revenu élevé. La part de l'alimentation humaine dans la consommation totale devrait passer de quelque 27 % au cours de la période de référence à 29 % en 2031 du fait de l'accroissement de la demande alimentaire en Afrique (+14 Mt). Dans les pays d'Afrique subsaharienne, et notamment en Éthiopie, le millet représente une source essentielle de nourriture.

Le *riz* est principalement consommé en tant qu'aliment de base en Asie, en Amérique latine et dans les Caraïbes, et de plus en plus, en Afrique. La consommation mondiale de riz devrait s'accroître de 1.1 % par an, au même rythme que durant la décennie précédente, les pays asiatiques représentant 70 % de la hausse prévue, du fait de l'augmentation de la population plus que de celle de la consommation par habitant (Tableau 3.1). Dans les différentes régions, seule l'Afrique devrait afficher des hausses significatives de la consommation de riz par habitant. Au niveau mondial, la consommation moyenne de riz par habitant devrait augmenter d'un kilogramme pour atteindre 55 kg par an approximativement.

Tableau 3.1. Consommation de riz par habitant

kg/personne/an

	2018-20	2031	Taux de croissance (% par an)
Afrique	27.3	31.4	1.20
Océanie	13.8	14.1	0.41
Amérique du Nord	6.4	6.7	0.39
Europe	19.2	21.0	0.25
Amérique latine et Caraïbes	27.2	27.0	-0.12
Asie	76.9	78.7	0.15

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

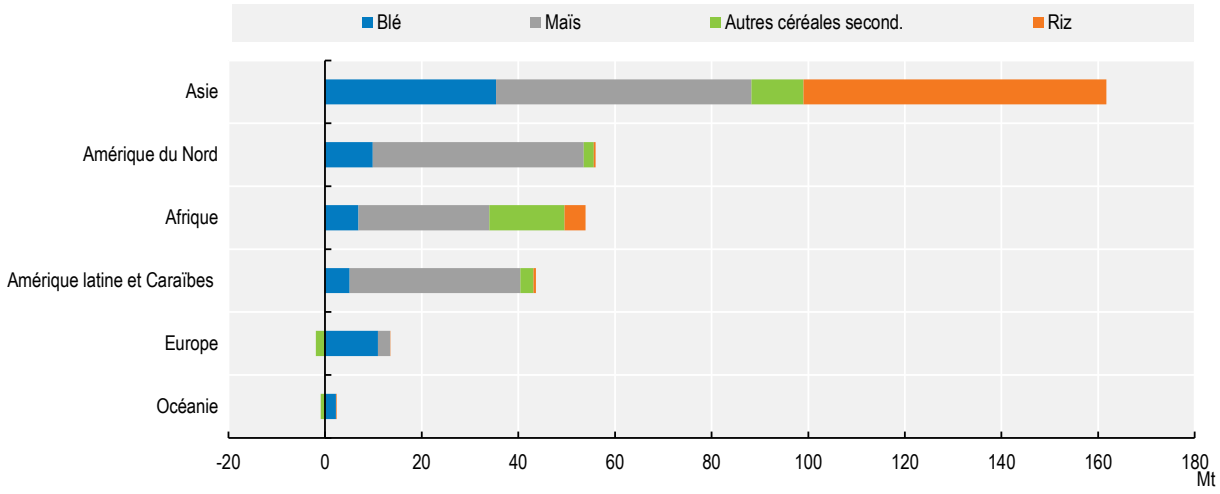
3.3.2. Production

L'amélioration des technologies et des pratiques culturales soutient l'augmentation des rendements et de la production

La superficie mondiale récoltée en céréales devrait s'accroître de 19 Mha (3 %) d'ici 2031. Elle s'étendra principalement dans les pays asiatiques d'environ 9 Mha, surtout en Inde et au Kazakhstan. À l'échelle mondiale, les superficies cultivées en blé et en maïs devraient augmenter de 3 % et 5 %, alors que celles consacrées aux autres céréales secondaires et au riz devraient croître de 2 % et 1 %. La baisse des superficies récoltées en riz en Chine, au Viet Nam et au Brésil sera compensée par des augmentations en Inde et dans les pays africains. Étant donné que l'extension des surfaces cultivées sera limitée par la disponibilité restreinte des terres par rapport à la décennie précédente, résultat des contraintes imposées à la conversion de forêts ou de prairies en terres arables, ainsi que de l'urbanisation en cours, la hausse de la production mondiale devrait être essentiellement attribuable à l'intensification de l'utilisation des terres. L'augmentation des rendements, qui découlera de l'amélioration de la technologie et des pratiques culturales, notamment dans les pays à revenu intermédiaire, devrait contribuer à l'accroissement de la production de céréales à l'avenir. Les rendements mondiaux devraient augmenter d'environ 6 % pour le blé, 7 % pour les autres céréales secondaires, 8 % pour le maïs et 12 % pour le riz.

La production mondiale de *blé* devrait augmenter de 70 Mt pour s'établir à 840 Mt d'ici à 2031, dont 35 Mt d'augmentation en Asie (Graphique 3.4), un rythme de croissance plus lent que celui de la décennie précédente.

Graphique 3.4. Contribution régionale à la hausse de la production de céréales, 2019-21 à 2031



Source : OCDE/FAO (2022), « *Statistiques agricoles des Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* (base de données) », https://doi.org/10.1787/agr-data-fr.

StatLink https://stat.link/sa6k0b

L'Inde, troisième producteur mondial de blé, devrait fournir la plus grande partie de l'offre supplémentaire grâce à une hausse de la production de blé de 18 Mt d'ici 2031, due dans une large mesure à l'amélioration des rendements et à l'extension des superficies cultivées à la suite des politiques nationales mises en œuvre pour améliorer l'autosuffisance du pays en blé. De fortes hausses de la production sont prévues en Russie (14.1 Mt), au Canada (7 Mt), au Pakistan (5 Mt) et au Kazakhstan (4 Mt). En Russie, en Inde et au Kazakhstan, les superficies supplémentaires plantées en blé représenteront plus des deux tiers de l'accroissement mondial des superficies, y compris celles de blé de printemps. D'après les projections, la Chine continuera d'être le premier producteur de blé en 2031 (Graphique 3.5).

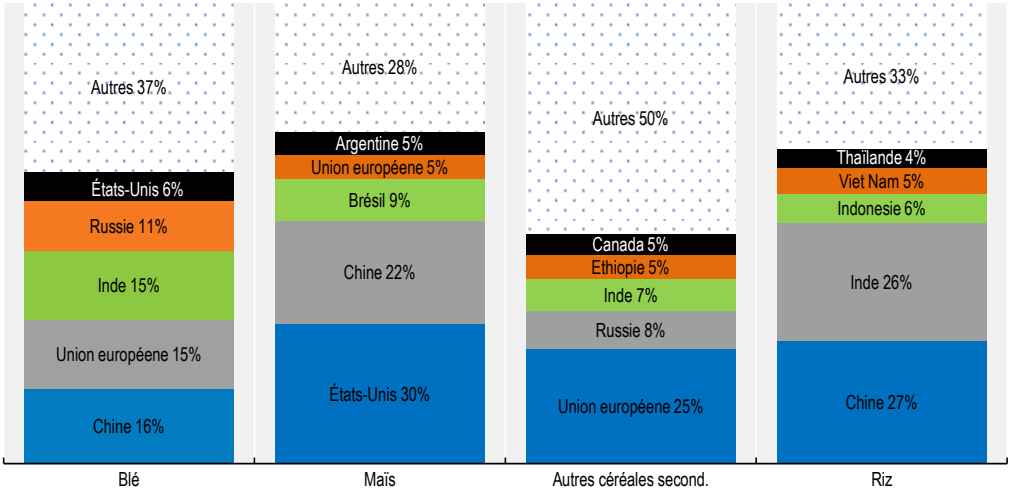
S'agissant du maïs, la production mondiale devrait croître de 161 Mt pour s'établir à 1.33 Gt d'ici 2031, les hausses les plus fortes étant enregistrées aux États-Unis (50 Mt), suivis par la Chine (32 Mt), le Brésil (24 Mt) et l'Argentine (6 Mt). Au Brésil, l'augmentation de la production sera induite par la hausse de la production de maïs de seconde récolte après le soja. Aux États-Unis, le taux de croissance devrait redescendre à 0.6 % par an pendant la prochaine décennie – contre 1.9 % par an au cours des dix précédentes années – en raison du ralentissement de la croissance de la demande intérieure, en particulier d'éthanol. L'amélioration des rendements sera contrebalancée par une réduction des superficies plantées en maïs en concurrence avec le soja aux États-Unis.

En Afrique subsaharienne, l'accroissement de 25.8 Mt de la production totale de maïs devrait être dû en grande partie au maïs blanc, qui est une culture de base importante dans la région. La hausse de la production de maïs devrait s'expliquer principalement par l'amélioration des rendements.

En Chine, la production de maïs a diminué entre 2015 et 2018 en raison des nouvelles mesures prises par les pouvoirs publics en 2016 pour supprimer le dispositif de soutien des prix et mettre ainsi fin à l'accumulation des stocks. Ces mécanismes ont été remplacés par des politiques d'achat obéissant à la logique du marché associées à des subventions directes aux producteurs. En 2015, le ratio stocks/consommation du maïs était de près de 80 % d'après les estimations. Il est tombé à environ 53 % ces trois dernières années, un chiffre très proche du ratio estimé pour la période 2007-09 avant le début de l'accumulation des stocks. Ces chiffres indiquent que la période d'écoulement des stocks temporaires semble être terminée. Le ratio stocks/consommation devrait s'élever à environ 50 % durant la période de

projection (Graphique 3.6). À mesure que les agriculteurs chinois s'adapteront à la nouvelle politique, la production de maïs devrait gagner en compétitivité. En effet, la Chine devrait être le deuxième pays qui contribuera le plus (20 %) à la hausse de la production mondiale de maïs après les États-Unis (26 %).

Graphique 3.5. Concentration de la production mondiale de céréales en 2031



Note : les chiffres indiqués correspondent aux pourcentages du total mondial correspondant.
Source : OCDE/FAO (2022), « *Statistiques agricoles des Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* (base de données) », https://doi.org/10.1787/agr-data-fr.

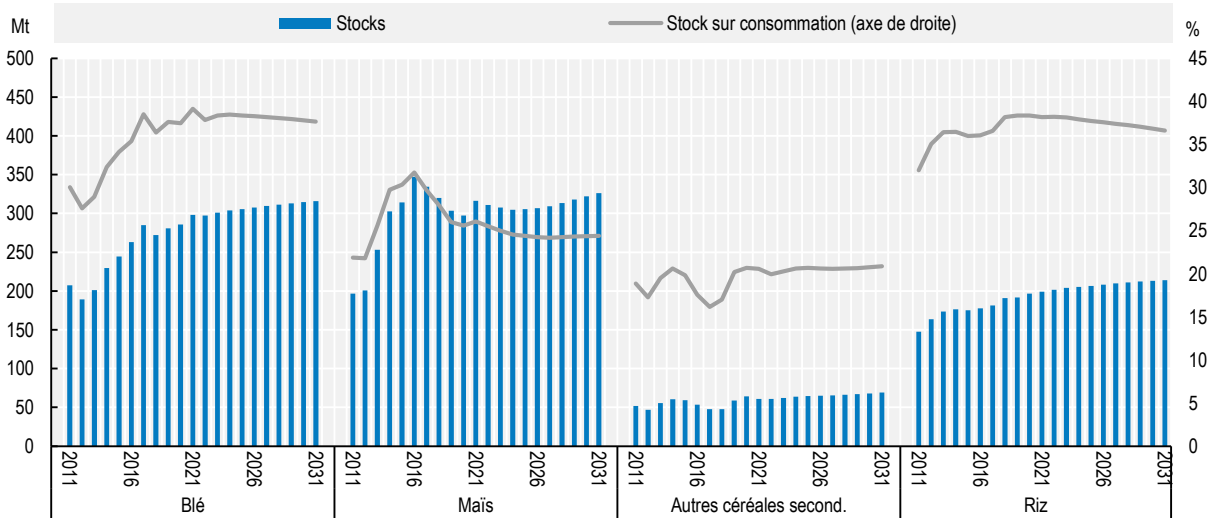
StatLink https://stat.link/yjzdc2

La production mondiale d'autres céréales secondaires – comme le sorgho, l'orge, le millet, le seigle et l'avoine – devrait atteindre 335 Mt d'ici à 2031, en hausse de 28 Mt par rapport à la période de référence. Cette augmentation sera due en majorité au continent africain (16 Mt). L'Afrique connaît l'augmentation de population la plus rapide et s'appuie sur d'autres céréales telles que le millet et le sorgho, principalement destinées à la consommation humaine. Les pays africains devraient représenter près de la moitié de la hausse de la production mondiale d'autres céréales secondaires, l'Éthiopie contribuant à hauteur de 4 Mt pour atteindre 17 Mt d'ici 2031, et l'Inde à hauteur de 5 Mt. Au sein de l'Union européenne, la production n'augmentera pas par rapport à la période de référence, qui inclut la récolte record de 2020, en raison du ralentissement de la progression de la demande d'aliments pour animaux et de la modification de la composition de ces aliments en faveur du maïs plutôt que de l'orge. Aux États-Unis, la production restera stationnaire après des récoltes historiques en 2021-22.

La production mondiale de riz devrait croître de 68 Mt pour se porter à 584 Mt en 2031. L'augmentation de la production des pays asiatiques, qui représentent la majeure partie de la production mondiale de riz, devrait être vigoureuse. La progression la plus importante devrait avoir lieu en Inde (+26 Mt), suivie par les pays d'Asie les moins avancés (+12 Mt), la Chine (+8.8 Mt), la Thaïlande (+5 Mt) et le Viet Nam (+4 Mt). L'Inde restera un important producteur de riz Indica et de riz Basmati. Le Viet Nam devrait enregistrer une hausse de production s'expliquant principalement par de meilleurs rendements ; la superficie récoltée devrait en revanche diminuer, en supposant que les initiatives gouvernementales visant à encourager une évolution vers des cultures de remplacement se poursuivent et soient efficaces. La Chine, classée au premier rang mondial de la production de riz, devrait accroître sa production à un rythme plus lent que celui des dix dernières années. Dans ce pays, les gains de production prévus devraient également découler d'une amélioration des rendements, étant donné que les actions visant à cesser toute culture sur les terres les moins productives devraient se poursuivre, l'objectif général étant d'améliorer la qualité de

la production de riz. Dans les pays à revenu élevé tels que la Corée, le Japon et l'Union européenne, la production devrait passer légèrement au-dessous du niveau de la période de référence, tandis qu'aux États-Unis et en l'Australie, la production progressera d'environ 0.3 % et 1.7 % par an respectivement.

Graphique 3.6. Stocks et ratio stocks/consommation de céréales à l'échelle mondiale



Source : OCDE/FAO (2022), « *Statistiques agricoles des Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* (base de données) », https://doi.org/10.1787/agr-data-fr.

StatLink https://stat.link/8tn7cw

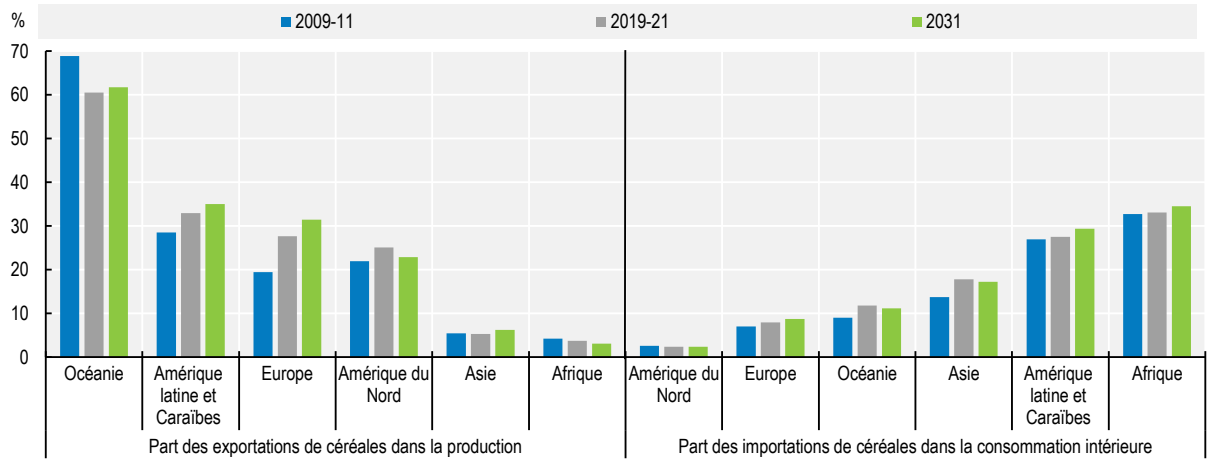
3.3.3. Échanges

Les échanges mondiaux de céréales resteront dynamiques, mais la part des pays évoluera

Les échanges de céréales représentent quelque 16 % de la consommation mondiale et devraient légèrement augmenter pour atteindre 17 % d'ici 2031. Les Amériques et l'Europe fournissent traditionnellement des céréales à l'Asie et à l'Afrique, où l'augmentation de la demande de céréales destinées à la consommation humaine et animale, qui découle de la croissance démographique et du développement du secteur de l'élevage, est plus rapide que celle de la production intérieure. Cette dynamique devrait se maintenir au cours des dix prochaines années et les exportations de céréales devraient augmenter de 15 % par rapport à l'année de référence d'ici à 2031. Le Graphique 3.7 illustre l'importance des échanges de céréales par rapport à la production et à la consommation. Si les échanges nets de céréales sont faibles pour l'Amérique latine et les Caraïbes et pour l'Océanie, la part des exportations de céréales dans la production intérieure est la plus élevée de l'ensemble des régions. En Amérique latine et dans les Caraïbes, les importations et les exportations de céréales représenteront près de 30 % de la consommation et la production intérieures respectivement en 2031. Parmi toutes les régions, c'est en Afrique que les importations de céréales contribuent le plus à la consommation intérieure et d'ici 2031, près de 35 % de la consommation intérieure de céréales en Afrique proviendra de pays non africains.

Les exportations de blé devraient s'accroître de 28 Mt pour s'établir à 217 Mt à l'horizon 2031, la Russie demeurant le premier exportateur mondial, avec une part de 22 % des exportations mondiales (Graphique 3.8).

Graphique 3.7Les échanges en pourcentage de la production et de la consommation



Note : ces estimations incluent les échanges intrarégionaux à l'exception de l'Union européenne.
Source : OCDE/FAO (2022), « Statistiques agricoles des Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO (base de données) », https://doi.org/10.1787/agr-data-fr.

StatLink https://stat.link/7m9px6

D'ici à 2031, l'Union européenne – qui se classe à la deuxième place des exportateurs de blé – représentera 14 % des échanges internationaux, même si les exportations resteront inférieures aux niveaux sans précédent de 2019. Par rapport à la période de référence, l'Union européenne perd des parts sur le marché international, essentiellement du fait de la production intérieure qui devrait progresser moins rapidement. D'après les projections, les exportations du Canada et de l'Ukraine dépasseront celles des États-Unis, qui se classent traditionnellement au troisième rang mondial des exportateurs (graphique 3.8). Même si les États-Unis, le Canada et l'Union européenne pourraient voir leur part de marché globale diminuer, ils devraient conserver les marchés du blé de qualité supérieure et à teneur élevée en protéines, en particulier en Asie. La Russie et l'Ukraine pourraient être amenées à intervenir sur ces marchés, mais ces deux pays seront plus compétitifs sur les marchés du blé tendre, tels que ceux de l'Afrique de l'Est et du Moyen-Orient. Du côté des importations de blé, les régions de l'Afrique du Nord et du Moyen-Orient conserveront une part stable de 26 % des échanges totaux au cours des dix ans à venir.

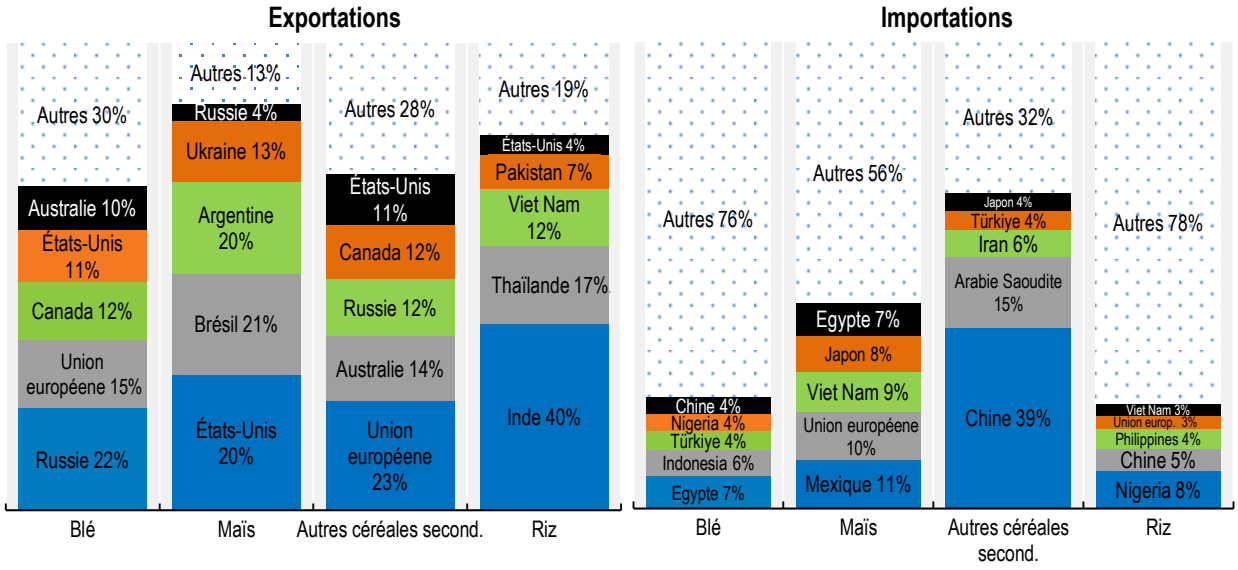
Les exportations de maïs devraient s'accroître de 22 Mt pour atteindre 196 Mt à l'horizon 2031. Les cinq principaux exportateurs – États-Unis, Brésil, Argentine, Ukraine et Russie – représenteront près de 90 % du total des échanges jusqu'en 2031. Les États-Unis devraient conserver la première place du classement des exportateurs de maïs, même si les exportations resteront inférieures au niveau record de la période de référence (2019-21), et la part de leurs exportations diminuera légèrement pour s'établir à 29 %. La part des exportations de maïs du Brésil devrait augmenter (21 %) avec la hausse de la production de maïs de seconde récolte. Les pays moins avancés de l'Afrique subsaharienne continueront de jouer un rôle important en fournissant à la région du maïs blanc destiné à la consommation humaine. L'Afrique du Sud continuera à approvisionner la région, mais sa marge de progression sera limitée car elle produit des variétés OGM qui sont soumises à des restrictions dans les pays voisins.

Le Mexique devrait devenir le premier importateur de riz étant donné que la croissance des importations de l'Union européenne ralentit et que les volumes conséquents importés de la Chine en 2020 et 2021, qui ont fait du pays le premier importateur mondial, ne devraient avoir été qu'un phénomène passager.

L'Égypte devrait supplanter la Corée et devenir le cinquième importateur mondial de maïs d'ici à 2031 (Graphique 3.8).

Le volume des échanges internationaux d'autres céréales secondaires, dont les principales sont l'orge et le sorgho, est bien moins élevé que celui du maïs ou du blé. Les exportations devraient s'accroître de 12 Mt pour s'élever à 53 Mt d'ici à 2031. Les cinq principaux exportateurs – Union européenne, Australie, Russie, Canada et États-Unis – devraient représenter 72 % des exportations mondiales à l'horizon 2031, une part légèrement supérieure à celle de la période de référence qui s'explique principalement par l'augmentation des exportations en Russie. Les cinq principaux importateurs – Chine, Arabie saoudite, République islamique d'Iran, Türkiye et Japon – absorbent presque 70 % des importations mondiales, la Chine en représentant 39 % en 2031 selon les projections.

Graphique 3.8. Concentration des échanges mondiaux de céréales en 2031



Note : les chiffres indiqués correspondent aux pourcentages du total mondial correspondant.
Source : OCDE/FAO (2022), « *Statistiques agricoles des Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* (base de données) », https://doi.org/10.1787/agr-data-fr.

StatLink https://stat.link/ayr756

On suppose que la production de maïs en Chine augmentera davantage qu'au cours de la décennie écoulée, de sorte que le déficit net dans le domaine de l'alimentation animale de 2021 et de 2022 diminuera à moyen terme. Les importations de maïs retomberont en dessous des contingents tarifaires convenus au niveau de l'OMC, à 6.8 Mt en 2031, tandis que les importations de sorgho et d'orge devraient augmenter de 19 Mt.

Au cours de la précédente décennie, les échanges de riz ont progressé au rythme de 1.9 % par an. Ce rythme devrait accélérer pour atteindre quelque 2.4 % par an, tandis que le volume global des exportations augmentera de 16 Mt pour s'établir à 64 Mt d'ici à 2031. La part de marché des cinq principaux exportateurs de riz – Inde, Thaïlande, Viet Nam, Pakistan et États-Unis – devrait augmenter, passant de 76 % à 81 %. L'Inde restera le premier fournisseur de riz au monde, et les modifications actuellement apportées à la composition variétale de la production et l'importance accrue accordée à la culture de variétés de qualité supérieure pourraient aider le Viet Nam à développer sa part de marché dans les

régions autres que l'Asie, d'après les projections. La Thaïlande devrait continuer de jouer un rôle important dans les exportations mondiales, mais en faisant face à une concurrence accrue.

On anticipe que les pays les moins avancés d'Asie, notamment le Cambodge et le Myanmar, enregistreront une forte progression de leurs exportations : les expéditions de riz augmenteront globalement de 55 %, passant de 3.8 Mt pendant la période de référence à 5.9 Mt en 2031, car les importants stocks exportables devraient permettre à ces pays d'accroître leur part de marché sur les marchés asiatiques et africains. Historiquement, le riz Indica représente la majeure partie des échanges mondiaux de riz. Toutefois, la demande d'autres variétés devrait continuer à augmenter au cours des dix prochaines années.

Les importations de la Chine, premier importateur de riz pendant la période de référence, ne devraient progresser que de manière marginale. Les importations devraient augmenter plus sensiblement dans les pays africains, où la demande devrait continuer à croître plus rapidement que la production. Le Nigéria devrait devenir le premier importateur de riz, avec des importations qui augmenteront de 3 Mt pour atteindre 5 Mt, soit l'équivalent de 45 % de sa consommation intérieure prévue à l'horizon 2031. Globalement, les importations des pays africains devraient passer de 17 Mt au cours de la période de référence à 32 Mt en 2031, portant ainsi la part des importations mondiales de l'Afrique de 37 % à 49 %. Outre la Chine et le Nigéria, en 2031, le groupe des cinq principaux importateurs de riz comprendra les Philippines, le Viet Nam et l'Union européenne. À cette date, ces pays devraient cumuler 23 % des importations mondiales de riz, une part similaire à celle de la période de référence.

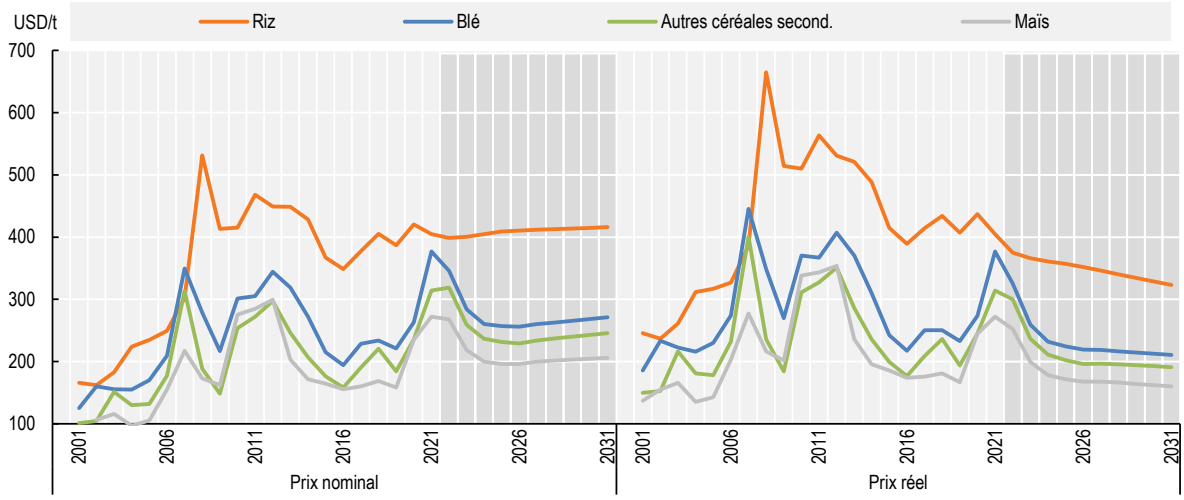
3.3.4. Prix

Les prix des céréales en valeur réelle devraient fléchir tout au long des dix prochaines années

Le prix mondial du blé s'est élevé en moyenne à 263 USD/t durant l'année civile 2021, le plus élevé depuis 2015. Les prix nominaux du blé devraient dépasser 271 USD/t en 2031 en raison des prévisions de récoltes moyennes et de la croissance modérée des exportations et de la consommation en alimentation humaine.

Le prix mondial du maïs s'est établi en moyenne à 259 USD/t durant l'année civile 2021, son plus haut niveau depuis 2013. À moyen terme, la diminution des stocks combinée à une forte demande mondiale d'aliments pour animaux soutiendra le prix du maïs, qui atteindra 206 USD/t d'ici à 2031.

Graphique 3.9. Prix mondiaux des céréales



Note : Blé : prix f.a.b. du blé rouge d'hiver de catégorie n° 2, ports du Golfe, États-Unis ; maïs : prix f.a.b. du maïs jaune de catégorie n° 2, ports du Golfe, États-Unis ; autres céréales secondaires : prix f.a.b. de l'orge fourragère, port de Rouen, France ; riz : indice FAO des prix du riz normalisé par rapport à l'Inde, riz Indica de qualité supérieure, 5 % de brisures, moyenne 2014-16. Les prix réels sont les prix mondiaux nominaux corrigés des effets de l'inflation par le déflateur du PIB des États-Unis (2021 = 1). Riz sur l'axe secondaire. Les prix correspondent à ceux des campagnes de commercialisation.
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/eiskv9

S'agissant des autres céréales secondaires, le prix annuel moyen sur le marché mondial s'est élevé à 273 USD/t en 2021, légèrement au-dessous du niveau record de 2012. Le prix nominal sur le marché mondial des autres céréales secondaires devrait s'élever à 245 USD/t à l'horizon 2031, soutenu par la hausse de la demande d'importations émanant principalement de la Chine.

Le prix de référence à l'exportation du riz usiné (indice FAO des prix du riz normalisé par rapport à l'Inde, 5 %) a fluctué dans une fourchette étroite comprise entre 387 USD/t et 420 USD/t entre 2019 et 2021. À moyen terme, même si la demande de la part de certains pays d'Asie, d'Afrique et du Moyen-Orient devrait croître, la hausse concomitante des stocks des exportateurs devrait donner lieu à des prix nominaux de 416 USD/t en 2031.

Compte tenu de la crise économique actuelle, les prix des céréales devraient augmenter en 2022 et en 2023, mais à moyen terme, les prix du blé, du maïs, des autres céréales secondaires et du riz baisseront d'ici à 2031 en valeur réelle, une fois corrigés des effets de l'inflation.

3.4. Risques et incertitudes

Un marché et un cadre d'action beaucoup plus fluctuants au cours de la décennie à venir ?

Les marchés des céréales ont été et continuent d'être plus fortement affectés que la plupart des autres produits agricoles par les conséquences de la guerre, étant donné la participation importante de ces pays aux marchés internationaux, en particulier pour le blé et le maïs, ainsi que pour les engrais et les combustibles fossiles. Les prévisions de croissance de la production et des exportations des deux pays, en particulier de l'Ukraine, seront plus faibles que ce que présument les présentes *Perspectives* si la crise

perdure. En outre, si la crise se poursuit, les pays de l'Afrique de l'Est et de la région NENA qui dépendent actuellement des importations de céréales de la région de la mer Noire devront trouver de nouvelles sources d'approvisionnement en céréales. La hausse des prix des engrais due aux ruptures d'approvisionnement actuelles, la guerre et d'autres facteurs pourraient entraîner une diminution des rendements à court terme, en particulier dans les pays à faible revenu. La hausse des prix des produits qui en résulterait pourrait fragiliser encore la sécurité alimentaire à l'échelle internationale, qui pourrait déjà être menacée.

Plusieurs facteurs pourraient engendrer des réactions des marchés des céréales qui n'apparaissent pas dans les projections actuelles. Bien que les hypothèses climatiques classiques donnent lieu à des perspectives de production positives pour les principales régions céréalières, les phénomènes météorologiques extrêmes accentués par le changement climatique pourraient entraîner une plus grande volatilité des rendements des céréales, avec des conséquences sur l'offre et les prix au niveau mondial. Il existe des risques accrus dans certaines régions où l'eau est rare qui pèsent sur la production.

L'action des pouvoirs publics sera primordiale. Le renforcement de la sécurité alimentaire et l'accent mis sur une durabilité accrue dans les réformes prévues (p. ex., la stratégie « De la ferme à la table » de l'Union européenne), ainsi que les politiques favorisant les biocarburants (Brésil et Inde), renforceront la concurrence à l'égard de la demande de céréales. Les actions menées par la Chine, qui ont une influence croissante sur la production intérieure et la demande d'importations, sont également cruciales pour l'évolution future des marchés des céréales (Encadré 3.1). Les restrictions commerciales pourraient provoquer une réaction des marchés et une modification des flux commerciaux, comme les mesures appliquées précédemment aux exportations de céréales et de riz. L'évolution des politiques relatives aux OGM et à l'édition génomique pourrait avoir une incidence notable sur le potentiel de production de céréales à l'échelle mondiale, tout comme la vitesse d'adoption des technologies disponibles et des pratiques agricoles améliorées.

Les ravageurs et les maladies animales constituent un risque permanent qui pourrait perturber l'offre et la demande de céréales. Du point de vue de l'offre, c'est le cas dans les régions disposant de ressources limitées pour atténuer les répercussions de tels événements. Les invasions récentes de criquets et de légionnaires d'automne, qui ont ébranlé la sécurité alimentaire dans plusieurs pays asiatiques et africains, sont quelques exemples de ces événements. Les maladies animales pourraient également faire baisser la demande d'aliments pour animaux, comme l'ont montré récemment les effets de l'épizootie de peste porcine africaine en Asie du Sud-Est.

Encadré 3.1. Rôle du déficit net dans le domaine de l'alimentation animale de la Chine dans les marchés internationaux des céréales

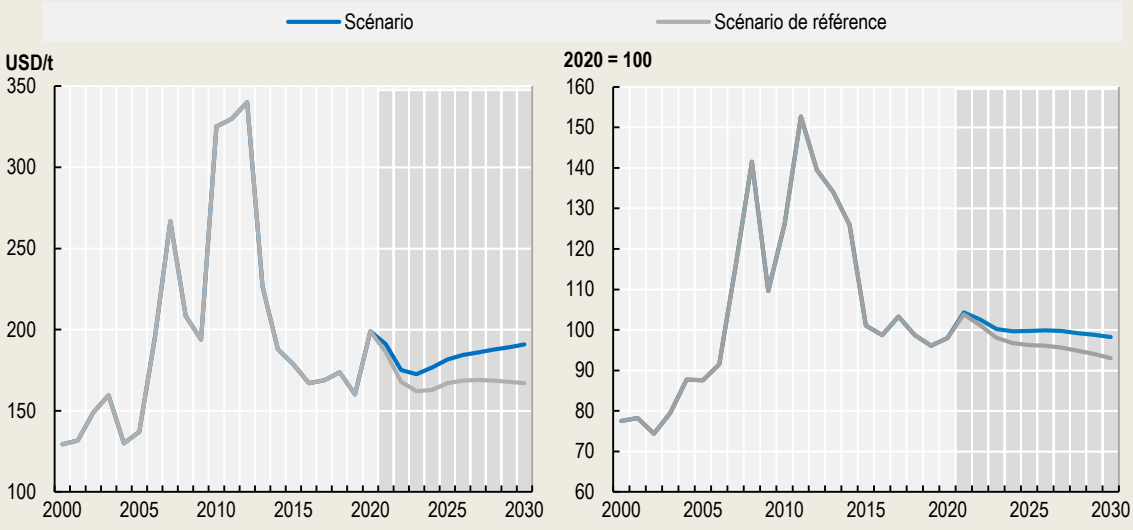
Les prix internationaux des céréales ont fortement augmenté au cours de la campagne de commercialisation 2020-21. Si les nouvelles hausses de prix survenues depuis le milieu de l'année 2021 peuvent être attribuées à d'autres facteurs (voir la section 3.1), un facteur important de l'évolution des prix en 2020-21 pourrait être la hausse substantielle des importations de céréales par la Chine, nettement au-dessus des niveaux enregistrés précédemment. Les importations ont été tirées par la reconstitution progressive du cheptel porcin après la période de peste porcine africaine afin de répondre à la demande d'aliments pour animaux du pays.

L'édition de l'année dernière des *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* avait supposé que ces importants flux commerciaux constitueraient un phénomène de courte durée et que les importations retrouveraient un niveau plus normal. En effet, en 2021, les importations de céréales étaient toujours élevées, mais nettement inférieures au pic de 2020.

Adenäuer (2022) a élaboré un scénario afin d'analyser l'impact possible, sur les marchés internationaux des céréales, d'un maintien de la Chine au premier rang des importateurs de maïs et constate que si la Chine importait plus de 15 % des échanges mondiaux de maïs en 2030, les prix des produits agricoles pourraient augmenter de 4 % à 25 % par rapport aux projections des *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2021-2030*.

Ces prix plus élevés pourraient remettre en cause l'hypothèse des prix des céréales à moyen terme selon laquelle les prix réels baisseraient au cours de la prochaine décennie, qui est utilisée dans cette édition et les éditions précédentes des *Perspectives*, comme l'illustre le Graphique 3.1.

Graphique 3.10. Prix mondial réel du maïs (à gauche) et indice FAO des prix des produits alimentaires (à droite)



Source : Simulations du modèle Aglink-Cosimo fondées sur les projections des Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2021-2030.
Source : Adenäuer, M. (2022), « The role of China's feed deficit in international grain markets », Documents de l'OCDE sur l'alimentation, l'agriculture et les pêcheries, n° 172, Éditions OCDE, Paris, https://doi.org/10.1787/2138cc7f-en.

StatLink https://stat.link/qd69ik

4 Oléagineux et produits oléagineux

Ce chapitre décrit l'évolution récente des marchés et présente les projections à moyen terme relatives aux marchés mondiaux des oléagineux sur la période 2022-31. Il passe en revue les évolutions prévues en termes de prix, de production, de consommation et d'échanges pour le soja, les autres oléagineux, les tourteaux protéiques et les huiles végétales. Il s'achève par un examen des risques et incertitudes notables susceptibles d'avoir une incidence sur les marchés mondiaux des oléagineux durant les dix prochaines années commerciales.

4.1. Principaux éléments des projections

Les marchés dynamiques des oléagineux tirent les prix à la hausse

La situation sur les marchés mondiaux des *oléagineux et produits oléagineux* a entraîné une rapide hausse des prix en 2021. La vigueur de la demande, en particulier de la demande de soja importé en République populaire de Chine (ci-après « la Chine »), et la croissance limitée de l'offre, notamment d'huile de palme et colza canadien, expliquent ce renchérissement.

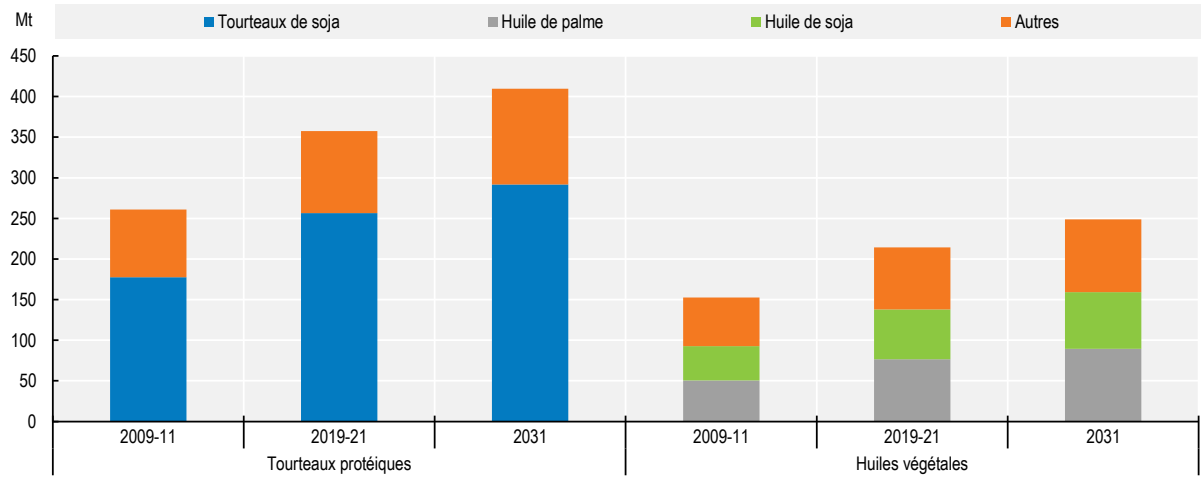
La consommation d'huiles végétales devrait atteindre 249 Mt d'ici 2031. La consommation alimentaire devrait représenter 66 % de la consommation totale, tirée par la croissance démographique mais aussi par l'augmentation de la consommation d'huile végétale par habitant dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire. Dans les présentes *Perspectives*, l'agrégat « huile végétale » comprend l'huile obtenue par trituration de graines oléagineuses (55 % environ de la production mondiale d'huile végétale), l'huile de palme (36 %) et l'huile de palmiste, de noix de coco et de coton. L'utilisation d'huile végétale pour produire du biodiesel, qui représente actuellement environ 15 % de la consommation mondiale d'huile végétale, devrait progresser sur les marchés émergents tels que l'Indonésie et le Brésil, mais aussi aux États-Unis, alors qu'elle restera stable au sein de l'Union européenne, qui restera le premier producteur de biodiesel.

La consommation de *tourteaux protéiques* sera limitée par le ralentissement de la croissance de la production de bétail et de volaille étant donné que ceux-ci sont presque exclusivement utilisés comme aliment pour animaux. Les tourteaux de soja représentent approximativement les trois quarts du secteur mondial des tourteaux protéiques (Graphique 4.1). En Chine, la croissance de la demande devrait considérablement ralentir (1.2 % par an au lieu de 5.2 % par an lors de la dernière décennie) sous l'effet de l'amélioration de l'efficacité alimentaire et des actions engagées pour abaisser la part des tourteaux protéiques dans les rations alimentaires animales. Cependant, la production porcine devrait enregistrer un fort rebond (augmentation d'environ 14 Mt au cours de la décennie à venir). Dans l'Union européenne, deuxième utilisateur mondial de tourteaux protéiques, la consommation devrait reculer à mesure que la hausse de la production animale ralentit et que la part d'autres sources de protéines s'accroît dans les aliments pour animaux. À l'inverse, en Asie du Sud-Est, la hausse de la production animale devrait doper la demande d'importations de tourteaux protéiques.

Compte tenu d'un ralentissement de l'expansion des superficies en *palmiers à huile* matures, la croissance de la production d'huile de palme devrait être limitée en Indonésie et en Malaisie. Néanmoins, d'ici 2031, l'Indonésie et la Malaisie devraient représenter 82 % de la production mondiale d'huile de palme.

La production de *soja* devrait progresser de 1 % par an durant la période de projection. L'accroissement de la production mondiale devrait découler pour les trois quarts de l'amélioration des rendements et pour un quart de l'expansion des surfaces exploitées, ce qui englobe l'augmentation des superficies fournissant deux cultures par an en Amérique latine. La production de soja devrait atteindre 411 Mt en 2031, soit plus du double de la production cumulée des autres oléagineux, qui devrait s'établir à 188 Mt. Le Brésil et les États-Unis devraient représenter les deux tiers environ de la production mondiale et plus de 80 % des exportations de soja. Avec une production intérieure de 147 Mt en 2031 selon les projections, le Brésil devrait devenir le premier producteur mondial.

Graphique 4.1. Production de tourteaux protéiques et d'huile végétale par variété



Source : OCDE/FAO (2022), « Statistiques agricoles des Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO (base de données) », https://doi.org/10.1787/agr-data-fr.

StatLink https://stat.link/spxm30

La production des *autres oléagineux* devrait augmenter de 1.2 % par an au cours de la prochaine décennie, soit une croissance plus lente que celle des dix dernières années. Ce ralentissement s'explique principalement par une stagnation de la demande d'huile de colza pour la production de biodiesel en Europe et par la concurrence plus vive avec les céréales pour l'accès aux superficies arables limitées en Chine et dans l'Union européenne. Globalement, la culture des autres oléagineux tels que le colza et le tournesol est beaucoup moins concentrée que celle du soja. La Chine, l'Union européenne, le Canada et l'Ukraine affichent chacun une production de ces oléagineux comprise entre 20 et 32 Mt. En Ukraine, la guerre de 2022 a provoqué des perturbations de la production, de la transformation et du commerce de graines de tournesol.

Les deux principaux producteurs mondiaux d'*huile de palme*, l'Indonésie et la Malaisie, continueront de dominer les échanges d'huiles végétales, exportant environ 65 % de leur production combinée et représentant à eux deux près de 60 % des exportations mondiales. Premier importateur mondial d'huile végétale, l'Inde devrait rester sur une forte croissance des importations (1.8 % par an) du fait de la hausse de la demande intérieure et de la marge de progression limitée de sa production. Les exportations mondiales de soja, autre produit avec une part d'échanges élevée dominé par les Amériques, devraient voir leur croissance ralentir considérablement au cours de la prochaine décennie pour cause de décélération des importations chinoises.

Si la campagne 2021 a vu les prix dans la filière oléagineuse atteindre ou frôler des records, les premières années de la période de projection devraient être marquées par un ajustement à la baisse. Les prix devraient ensuite légèrement augmenter en valeur nominale, mais baisser en valeur réelle, suivant la tendance à long terme qui caractérise les prix des produits agricoles.

En Indonésie et en Malaisie, la marge de progression de la production d'huile de palme reposera de plus en plus sur les activités de replantation de palmiers à huile et sur l'amélioration parallèle des rendements (et non sur l'augmentation des superficies), ce qui soulèvera de nouveaux défis. Les préoccupations concernant la durabilité (c.-à-d. la déforestation et l'utilisation de certifications de durabilité pour les huiles végétales) pèsent également sur le développement de la production d'huile de palme dans les pays producteurs comme dans les pays consommateurs. L'utilisation d'huiles végétales pour produire du biodiesel est déterminée principalement par la politique relative aux biocarburants, qui fixe les taux

d'incorporation obligatoires. La demande future de tourteaux protéiques en Chine dépendra de l'équilibre entre l'intensité d'utilisation des aliments et l'efficacité alimentaire, en particulier dans le secteur de la viande de porc, en reconstruction après l'épizootie de peste porcine africaine qui a débuté en 2018. Toutefois, en Chine, la demande globale de viande par habitant devrait progresser par rapport à la décennie précédente (0.5 % par an contre une baisse de 0.6 % par an).

4.2. Tendances actuelles du marché

Les prix nominaux atteignent des niveaux record en raison de l'offre limitée

Les prix des oléagineux et des produits oléagineux ont continué à augmenter en 2021 et dans les premiers mois de 2022, atteignant de nouveaux records en valeur nominale, notamment pour les huiles végétales, du fait d'une demande vigoureuse et d'une légère baisse de la production, en particulier de colza et de soja. Cette flambée des prix a contribué à l'inflation des prix des produits alimentaires dans de nombreux pays, aggravant les problèmes d'accès à l'alimentation découlant des pertes de revenus provoquées par la pandémie.

Au premier semestre 2021, la pandémie de COVID-19 a provoqué un ralentissement temporaire de la demande ainsi que des perturbations à court terme des chaînes d'approvisionnement, ce qui a fait baisser les prix. En Amérique du Sud, la production de soja a souffert des mauvaises conditions météorologiques qui ont entraîné une baisse du volume de soja trituré et des rendements. En Malaisie, la récolte de l'huile de palme a pâti en 2021 d'une pénurie de main-d'œuvre qui a été accentuée par les mesures de restriction des déplacements adoptées pour contenir l'épidémie de COVID-19, de sorte que la production et les exportations totales ont diminué. La production de colza canadien a réduit, entraînant également une baisse des exportations.

Avec la hausse de prix provoquée par le recul de la production mondiale d'oléagineux et d'huile de palme, les prévisions de croissance de la demande mondiale ont été revues à la baisse pour la campagne 2021-22. En Indonésie, la nouvelle politique d'obligation de vente sur le marché intérieur (*Domestic Market Obligation*) définie par le gouvernement a entraîné une réduction des exportations d'huile de palme vers l'Inde, la Chine et l'Union européenne.

4.3. Projections concernant les marchés

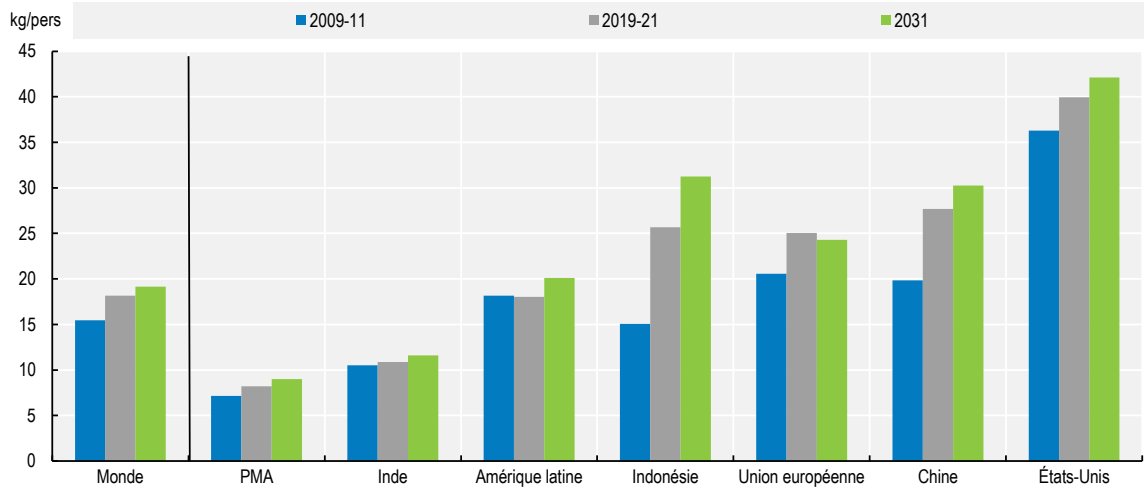
4.3.1. Consommation d'huile végétale

La demande d'huile végétale alimentaire ralentit

L'huile végétale est principalement utilisée pour la consommation humaine (65 %) et comme matière première pour la production de biodiesel (15 %). En outre, les huiles végétales sont employées dans la fabrication des cosmétiques, des vernis et, de plus en plus, dans les préparations pour l'alimentation des animaux, en particulier pour l'aquaculture.

La consommation d'huile végétale alimentaire par habitant devrait progresser de 0.5 % par an, ce qui est bien inférieur à la hausse annuelle de 1.7 % relevée sur la période 2012-21, en raison de la quasi-saturation de la demande alimentaire des pays développés et des marchés émergents. En Chine (30 kg par habitant) et au Brésil (27 kg par habitant), la consommation d'huile végétale alimentaire devrait atteindre des niveaux comparables à ceux observés dans les pays développés, où elle plafonnera à 28 kg par habitant, soit une hausse annuelle de 0.6 % (Graphique 4.2).

Graphique 4.2. Quantité d'huile végétale alimentaire disponible par habitant dans les principaux pays



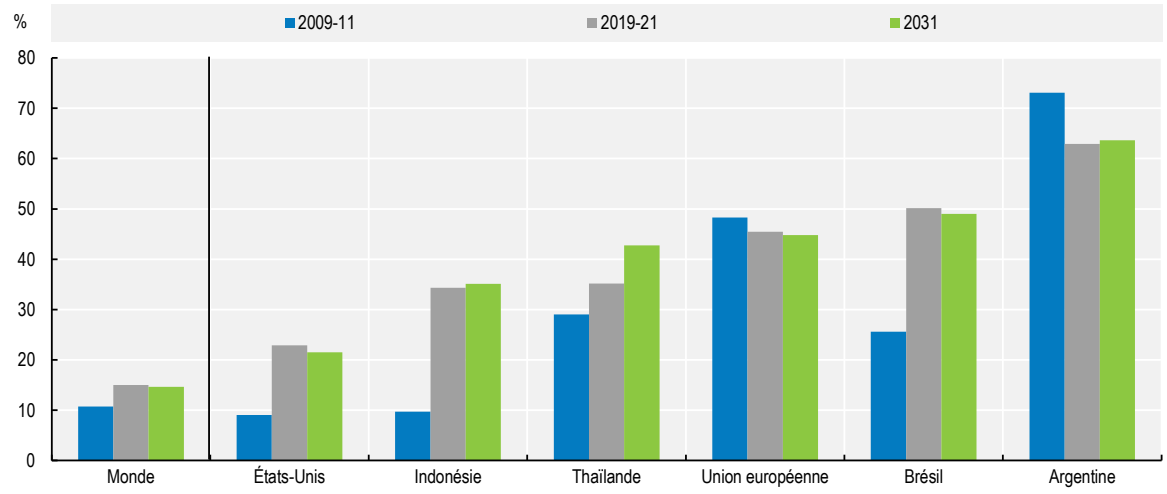
Source : OCDE/FAO (2022), « Statistiques agricoles des Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO (base de données) », https://doi.org/10.1787/agr-data-fr.

StatLink https://stat.link/qo2ux8

Deuxième consommateur et premier importateur d'huile végétale dans le monde, l'Inde devrait voir sa consommation par habitant continuer de croître au rythme de 1.1 % par an pour atteindre 12 kg par habitant en 2031. Cette nette progression résultera à la fois d'une augmentation de la production intérieure et de sa trituration, et d'une hausse des importations, principalement d'huile de palme d'origine indonésienne et malaisienne. À mesure que l'urbanisation progresse dans les pays en développement, on s'attend à ce que les habitudes alimentaires et les structures traditionnelles des repas changent pour faire une plus grande place à des aliments transformés contenant davantage d'huile végétale. Dans les pays les moins avancés (PMA), les disponibilités en huile végétale par habitant devraient augmenter de 0.8 % par an pour atteindre 9 kg par habitant en 2031, en raison de la faiblesse du revenu par habitant.

L'utilisation d'huile végétale comme matière première pour produire du biodiesel (qui représente environ 10-15 % de la consommation mondiale d'huile végétale) devrait rester stable dans les dix prochaines années, après avoir augmenté de 6.3 % par an au cours de la décennie précédente avec l'entrée en vigueur de politiques de soutien aux biocarburants (Graphique 4.3). L'utilisation d'huile végétale pour produire du biodiesel dépend du cadre réglementaire (chapitre 9) et de l'évolution relative des prix de l'huile végétale et du pétrole brut (voir plus loin). De manière générale, les objectifs nationaux d'incorporation obligatoire de biodiesel devraient moins progresser que par le passé. Par ailleurs, la part des huiles usagées, du suif et d'autres matières premières s'accroît dans la fabrication du biodiesel, en particulier dans l'Union européenne et aux États-Unis, en raison surtout de certaines mesures publiques. En Argentine, l'industrie des biocarburants, à vocation exportatrice, devrait absorber 1.6 Mt d'huile végétale à l'horizon 2031, ce qui correspond à 56 % de la consommation intérieure du produit. En Indonésie, le volume d'huile végétale utilisé dans la production de biodiesel devrait continuer de progresser fortement et atteindre 8.9 Mt d'ici à 2031 du fait des politiques nationales de soutien. Ce pays sera le principal moteur mondial de l'accroissement de ce type d'usage de l'huile végétale.

Graphique 4.3. Proportion des huiles végétales utilisées dans la production de biodiesel



Source : OCDE/FAO (2022), « *Statistiques agricoles des Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* (base de données) », https://doi.org/10.1787/agr-data-fr.

StatLi https://stat.link/x3mp8u

4.3.2. Consommation de tourteaux protéiques

La demande d'aliments pour animaux ralentit et dépend des évolutions en Chine

Les tourteaux protéiques sont exclusivement utilisés pour l'alimentation animale et leur consommation devrait continuer d'augmenter de 1.2 % par an, soit une allure bien inférieure aux 3.4 % annuels enregistrés durant la décennie écoulée. L'utilisation de tourteaux dans l'alimentation animale et la production animale sont liées : l'intensification de cette dernière accroît la demande de tourteaux protéiques, tandis qu'une plus grande efficacité alimentaire entraîne une réduction du volume de tourteaux par animal. De plus, la composition de l'élevage et la taille du troupeau influent également sur ce lien.

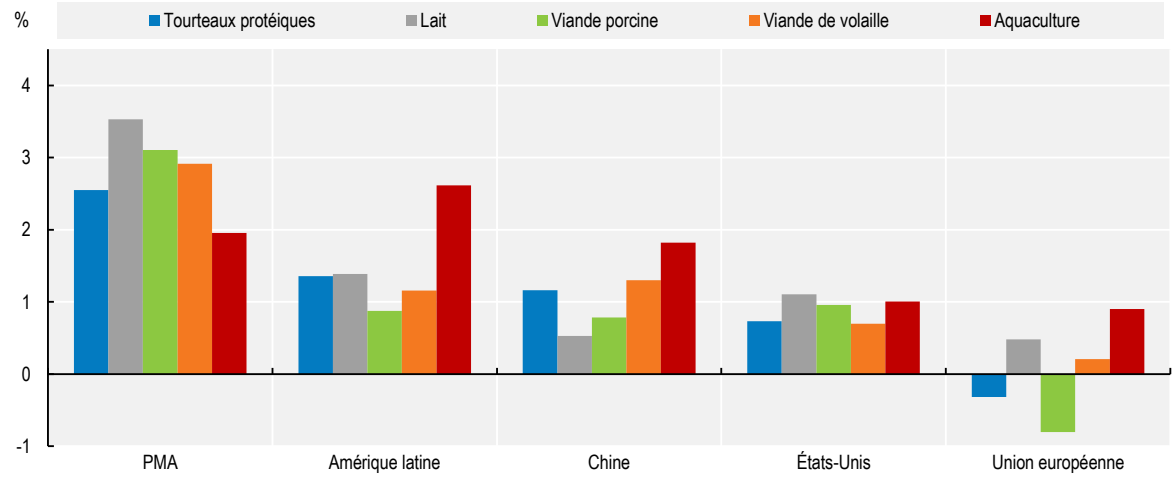
Le lien entre production animale et consommation de tourteaux protéiques dépend du niveau de développement économique d'un pays (Graphique 4.4). Les pays à faible revenu, où l'élevage se pratique à l'échelle familiale ou artisanale, consomment moins de tourteaux protéiques que les économies à revenu élevé, qui ont recours à des systèmes d'élevage intensif. L'urbanisation rapide et la demande accrue de produits d'origine animale conduisent les pays en développement à se tourner vers des modes de production qui font davantage appel aux aliments pour animaux. La consommation de tourteaux protéiques tend alors à croître plus rapidement que la production animale. Dans les PMA, où les tourteaux protéiques sont encore très peu employés, l'intensification de l'élevage devrait se poursuivre, avec à la clé un plus large recours aux aliments composés. De fait, avec l'intensification, la quantité de tourteaux protéiques utilisée par unité de production animale augmente considérablement, entraînant une croissance rapide de la demande totale.

La Chine est à l'origine de plus d'un quart de la demande mondiale de tourteaux protéiques et influence donc l'évolution de celle-ci. La croissance de la demande chinoise d'aliments composés devrait ralentir par rapport à la décennie précédente, car la production animale progressera moins vite et la part de la production utilisant ce type d'aliments est déjà importante. En Chine, la part des tourteaux protéiques dans les aliments composés devrait se stabiliser après avoir bondi au cours de la décennie écoulée pour dépasser celle affichée actuellement par les États-Unis et l'Union européenne. Dans le cadre de la reconstitution des effectifs porcins après l'épizootie de peste porcine africaine, des systèmes intensifs de

production basée sur des aliments pour animaux ont été déployés à plus grande échelle dans le pays, ce qui devrait entraîner un accroissement supplémentaire de la demande de tourteaux protéiques.

Aux États-Unis et dans l'Union européenne, où les aliments composés répondent à la majeure partie des besoins en protéines de la production animale, la consommation de tourteaux protéiques devrait progresser plus lentement que la production animale du fait d'une plus grande efficacité alimentaire. En outre, sous l'impulsion des grandes chaînes de distribution qui réduisent leur demande de tourteaux de soja, les produits d'origine animale – principalement la volaille et les produits laitiers – commercialisés dans l'Union européenne sont de plus en plus souvent certifiés comme ayant été obtenus sans utilisation d'aliments pour animaux issus de cultures transgéniques.

Graphique 4.4. Croissance annuelle moyenne de la consommation de tourteaux protéiques et de la production animale (2022-31)



Source : OCDE/FAO (2022), « *Statistiques agricoles des Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* (base de données) », https://doi.org/10.1787/agr-data-fr.

StatLink https://stat.link/qwo9et

4.3.3. Trituration d'oléagineux et production d'huile végétale et de tourteaux protéiques

Ralentissement de la trituration d'oléagineux à l'échelle mondiale et croissance limitée de la production d'huile de palme

À l'échelle mondiale, la trituration est utilisée pour transformer en tourteaux et en huile quelque 90 % du soja et des autres oléagineux produits. La demande de graines destinées à la trituration augmentera plus vite que celle concernant d'autres usages, notamment la consommation directe de soja (substituts des produits laitiers et de la viande, par exemple), d'arachides et de graines de tournesol, ainsi que l'utilisation directe du soja dans l'alimentation animale. La situation géographique des activités de trituration dépend de nombreux facteurs : frais de transport, politiques commerciales (p. ex., droits de douane différents pour les oléagineux et les produits oléagineux), tolérance à l'égard des cultures transgéniques, coûts de transformation (main-d'œuvre, énergie, etc.) et infrastructures (installations de trituration, ports, routes, etc.).

En valeur absolue, la trituration du soja devrait augmenter de 45 Mt pendant la période de projection, soit moins de la moitié des 100 Mt enregistrées les dix années précédentes. La Chine devrait produire 18 Mt

supplémentaires de soja trituré, soit 40 % environ de la progression mondiale, pour l'essentiel à partir de soja importé. Bien qu'importante, la croissance projetée pour la Chine sera beaucoup plus faible qu'au cours de la dernière décennie, car la hausse de la demande intérieure d'aliments composés pour animaux devrait se tasser sous l'effet du ralentissement de la croissance de la production animale. De plus, la part des tourteaux protéiques dans ces aliments composés a déjà atteint un niveau relativement élevé en Chine et sa marge de progression est désormais faible. Au niveau mondial, la trituration des oléagineux autres que le soja devrait augmenter au rythme de la production, de 28 Mt pendant la période considérée, et s'effectuer plus souvent dans le pays producteur.

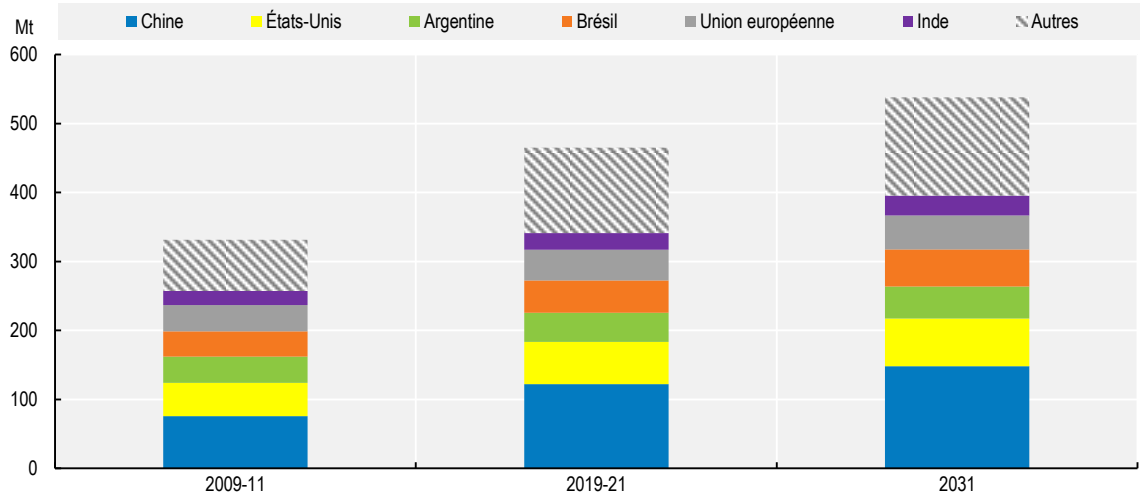
La production mondiale d'huile végétale est tributaire d'une part de la trituration d'oléagineux et d'autre part de la production de plantes oléagineuses tropicales pérennes, notamment de palmiers à huile. À l'échelle mondiale, la production d'huile de palme a connu une croissance plus forte que celle des autres huiles au cours de la décennie écoulée. Cette croissance devrait toutefois faiblir en raison de l'attention grandissante portée aux questions de durabilité et du vieillissement des palmiers à huile en Indonésie et en Malaisie. Ces deux pays représentent plus du tiers de la production mondiale d'huile végétale et plus de 80 % de la production mondiale d'huile de palme.

Au niveau mondial, l'offre d'huile de palme devrait s'accroître de 1.0 % par an. Le durcissement des politiques environnementales dans les grands pays importateurs d'huile de palme et les normes de production agricole durable (conformément au Programme de développement durable à l'horizon 2030 de l'ONU, par exemple) devraient ralentir l'expansion des surfaces plantées en palmiers à huile en Indonésie et en Malaisie. Cela signifie que la croissance de la production tient de plus en plus aux gains de productivité, et notamment à l'accélération des activités de replantation. La production d'huile de palme devrait progresser plus vite dans les autres pays, où elle part, il est vrai, d'un niveau fort bas et alimente essentiellement les marchés intérieurs et régionaux. Ainsi, la Thaïlande, la Colombie et le Nigéria devraient produire respectivement 3.8 Mt, 2.1 Mt et 1.8 Mt en 2031. Dans plusieurs pays d'Amérique centrale, une production de niche d'huile de palme se développe, assortie d'emblée de certifications de durabilité reconnues à l'échelle mondiale, ce qui place la région en situation de trouver un jour de larges débouchés à l'exportation.

L'ensemble « huile végétale » comprend l'huile de palmiste, l'huile de coco et l'huile de coton, auxquelles s'ajoutent l'huile de palme et les huiles extraites par trituration de graines oléagineuses, comme indiqué plus haut. L'huile de palmiste est obtenue parallèlement à l'huile de palme, sa production évolue donc comme celle de cette dernière. L'huile de coco est produite principalement aux Philippines, en Indonésie et dans les îles océaniennes. L'huile de palmiste et l'huile de coco ont de nombreux usages industriels, et la première est désormais beaucoup plus utilisée que la seconde du fait de la production croissante d'huile de palme. L'huile de coton est un sous-produit de l'égrenage du coton, dont la production est essentiellement concentrée en Inde, aux États-Unis, au Pakistan et en Chine. Dans l'ensemble, les projections indiquent que la production mondiale d'huile végétale devrait augmenter de 1.1 % par an, ce qui s'explique principalement par la demande alimentaire résultant de l'accroissement démographique et de la hausse des revenus dans les pays en développement.

La production mondiale de tourteaux protéiques devrait progresser de 1.1 % par an pour atteindre 410 Mt à l'horizon 2031. Cette production est dominée par le tourteau de soja, qui représente plus des deux tiers du total. Elle est par ailleurs concentrée dans un petit groupe de pays (Graphique 4.5). En Chine et dans l'Union européenne, la majeure partie des tourteaux produits le sont à partir de graines oléagineuses importées, principalement du soja provenant du Brésil et des États-Unis. Dans les autres pays producteurs de premier plan – Argentine, Brésil, Inde et États-Unis – ce sont le soja et d'autres graines oléagineuses produites à l'intérieur des frontières qui dominent.

Graphique 4.5. Trituration d'oléagineux par pays ou région



Source : OCDE/FAO (2022), « *Statistiques agricoles des Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* (base de données) », https://doi.org/10.1787/agr-data-fr.

StatLink https://stat.link/y3liw1

4.3.4. Production d'oléagineux

La croissance de la production ralentit tandis que le soja continue de se déplacer en Amérique latine

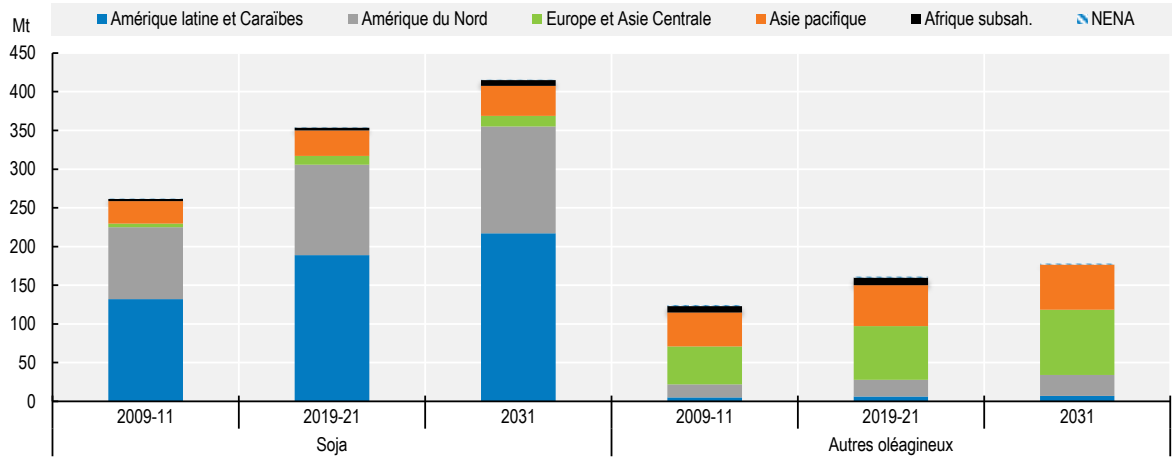
D'après les projections, la production de soja devrait croître de 1.0 % par an, contre 2.9 % par an au cours de la dernière décennie. La progression de la production d'autres oléagineux (colza, tournesol et arachide) ralentira pour s'établir à 1.2 % par an, contre 2.3 % par an sur les dix dernières années (2012-21). La croissance de la production découlera pour trois quarts de l'augmentation des rendements. Le soja présente l'avantage d'être une culture à croissance rapide, ce qui permet de pratiquer une double culture, surtout en Amérique latine. Ainsi, la hausse supplémentaire de la superficie récoltée résultera pour une bonne part de la culture de soja après celle de maïs au Brésil, et après celle de blé en Argentine.

Le Brésil est depuis quelques années le premier producteur de soja et devrait voir sa production progresser de 0.9 % par an au cours de la prochaine décennie – légèrement plus vite qu'aux États-Unis, deuxième producteur mondial, où la croissance devrait s'établir à 0.7 % par an – du fait de la double culture du soja et du maïs. La production de soja devrait continuer de croître fortement ailleurs en Amérique latine, si bien que l'Argentine et le Paraguay en produiront respectivement 53 Mt et 11 Mt d'ici 2031 (Graphique 4.6). En Chine, on s'attend à ce que cette production reste orientée à la hausse du fait de la diminution du soutien des pouvoirs publics à la culture de céréales. La production de soja devrait également s'accroître en Inde, en Russie, en Ukraine et au Canada.

Les plus grands producteurs d'autres oléagineux sont la Chine (colza et arachide principalement) et l'Union européenne (colza et tournesol surtout). Leur production annuelle devrait ressortir à 32 Mt et 31 Mt respectivement en 2031. Elle devrait toutefois connaître une croissance limitée (0.8 % par an en Chine et 1.0 % par an dans l'Union européenne) en raison du prix plus élevé des céréales, qui engendrera une forte concurrence entre les deux types de culture alors que la superficie des terres arables est limitée. Le Canada, qui est lui aussi un important producteur et le premier exportateur de colza, devrait voir sa production d'autres oléagineux augmenter de 1.1 % par an pour atteindre 22 Mt à l'horizon 2031.

D'après les projections, les stocks de soja correspondront à un ratio stocks/consommation de 11.9 % en 2031. Ce ratio est globalement peu élevé comparé à celui des deux dernières décennies, si bien que le marché pourrait être rapidement confronté à des pénuries en cas de mauvaises récoltes

Graphique 4.6. Production d'oléagineux par région



Note : l'acronyme NENA désigne la région Proche-Orient et Afrique du Nord, telle que définie dans le chapitre 2.
Source : OCDE/FAO (2022), « *Statistiques agricoles des Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* (base de données) », https://doi.org/10.1787/agr-data-fr.

StatLink https://stat.link/y5o3v8

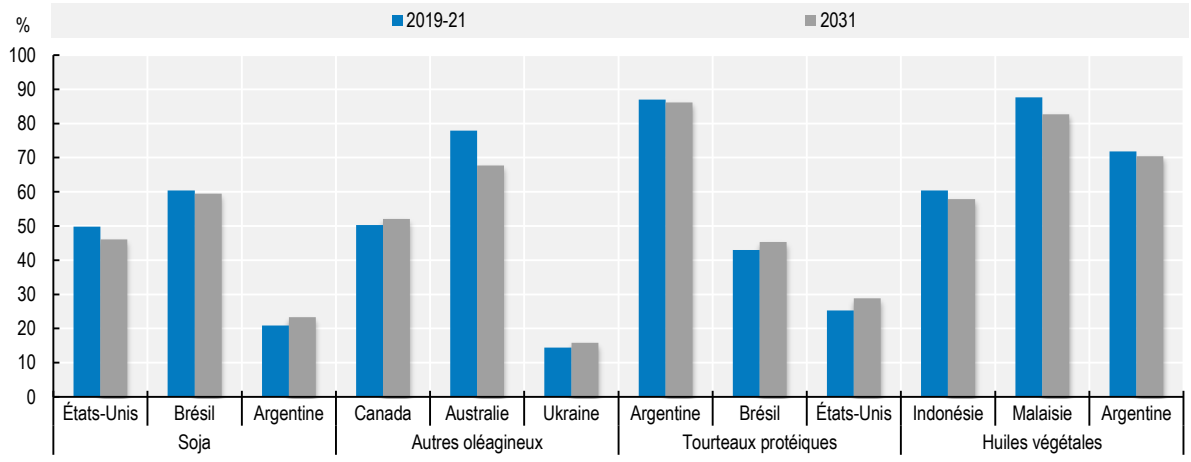
4.3.5. Échanges

Les échanges d'oléagineux et de produits oléagineux sont conséquents, mais ralentissent

Plus de 42 % de la production mondiale de soja entre dans les échanges internationaux, ce qui est beaucoup par rapport aux autres produits agricoles. L'expansion des échanges mondiaux de soja est directement liée au ralentissement de la croissance des tonnages triturés en Chine et aux importations, qui devraient augmenter de 0.9 % par an (contre 5.9 % par an durant la période 2012-21) pour atteindre environ 112 Mt en 2031, soit les deux tiers environ des importations mondiales. Les exportations de soja proviennent principalement du Brésil et des États-Unis. Les États-Unis ont cédé la place de premier exportateur mondial de soja, qu'ils occupaient de longue date, au Brésil, qui voit ses capacités d'exportation croître de façon soutenue et devrait réaliser 50 % des exportations mondiales de soja durant la période de projection.

En ce qui concerne les autres oléagineux, la part de la production mondiale entrant dans les échanges internationaux reste nettement plus faible, à environ 14 %, dans la mesure où les deux premiers producteurs que sont la Chine et l'Union européenne sont des importateurs nets. Les principaux pays exportateurs, à savoir le Canada, l'Australie et l'Ukraine, devraient réaliser plus de 67 % des exportations mondiales d'ici à 2031. Au Canada et en Australie, plus de la moitié des autres oléagineux produits (principalement du colza) sont exportés (Graphique 4.7). Une partie de la production d'oléagineux est en outre triturée dans ces pays et exportée sous la forme d'huile végétale ou de tourteaux.

Graphique 4.7. Part des exportations dans la production totale d'oléagineux et de produits oléagineux des trois plus gros pays exportateurs



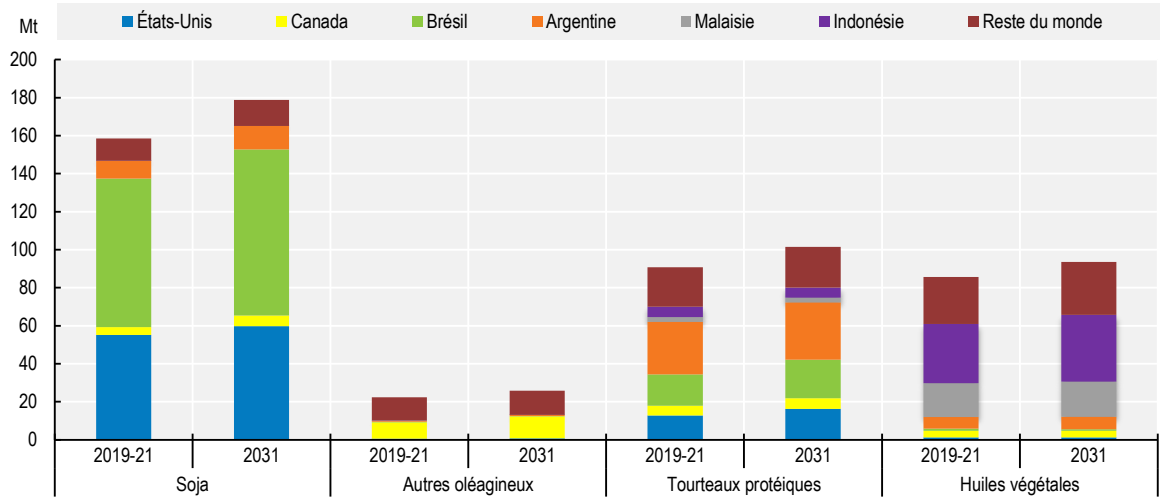
Note : ce graphique ne fait apparaître que la part des produits exportés directement, sans tenir compte des exportations de produits transformés, ce qui augmenterait les valeurs.
Source : OCDE/FAO (2022), « *Statistiques agricoles des Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* (base de données) », https://doi.org/10.1787/agr-data-fr.

StatLink https://stat.link/kn6odh

Les exportations d'huile végétale, qui représentent 40 % de la production mondiale, restent dominées par quelques pays. L'Indonésie et la Malaisie devraient continuer d'assurer 60 % de ces exportations au cours de la période de projection (Graphique 4.8). Toutefois, la part de la production exportée par ces pays devrait diminuer légèrement en raison de l'augmentation prévue de la demande intérieure d'huile végétale pour l'alimentation, l'oléochimie et surtout la production de biodiesel. Les projections prévoient que l'Inde continuera d'accroître fortement ses importations – de 1.8 % par an – afin de satisfaire une demande en hausse du fait de la croissance démographique, de l'urbanisation et de l'augmentation du revenu disponible. Ces importations devraient ainsi atteindre 16 Mt en 2031, soit environ 17 % des importations mondiales d'huile végétale.

Les échanges mondiaux de tourteaux protéiques devraient croître au rythme de 1.0 % par an pendant la période de projection, contre 1.4 % par an durant la précédente décennie. L'Argentine demeurera le premier exportateur de tourteaux, car elle est le seul grand producteur à privilégier sans équivoque les exportations. L'Union européenne est le plus gros importateur. Ses importations devraient diminuer en raison du recul de la demande intérieure de tourteaux protéiques. La quasi-totalité des 10 Mt d'importations mondiales supplémentaires de tourteaux protéiques devrait avoir lieu en Asie, en particulier au Viet Nam, où la sortie de l'épizootie de peste porcine africaine devrait stimuler la croissance. La capacité de trituration dans les pays d'Asie ne pourra vraisemblablement pas suivre le rythme de la demande de tourteaux protéiques, d'où la nécessité pour le secteur de l'élevage de se tourner vers l'importation d'aliments pour animaux afin de satisfaire ses besoins.

Graphique 4.8. Exportations d'oléagineux et de produits oléagineux par région



Source : OCDE/FAO (2022), « *Statistiques agricoles des Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* (base de données) », https://doi.org/10.1787/agr-data-fr.

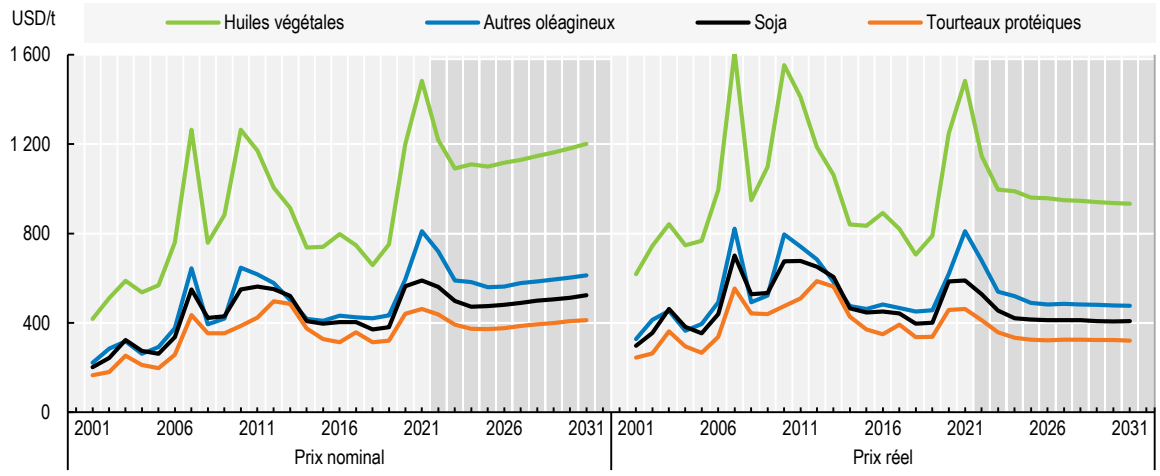
StatLink https://stat.link/uzywxl

4.3.6. Prix

Les prix élevés actuels fléchiront au cours des dix prochaines années

Le prix des oléagineux et des produits oléagineux a continué d'augmenter en 2021 et a atteint des records en valeur nominale à la fin de l'année alors que la croissance de la demande mondiale a dépassé celle de l'offre. Les premières années de la période de projection devraient être marquées par un ajustement à la baisse, car on anticipe une amélioration des perspectives de production, notamment du fait du niveau élevé des prix actuels qui incitera davantage les agriculteurs à produire. Par la suite, les prix devraient légèrement augmenter en valeur nominale, mais baisser en valeur réelle, suivant la tendance à long terme qui caractérise les prix des produits agricoles (Graphique 4.9). La croissance économique continue à la suite de la reprise post-COVID-19 devrait soutenir le prix des oléagineux et des produits oléagineux durant la période de projection, tandis que l'amélioration continue de la productivité exercera une pression à la baisse sur les prix réels.

Graphique 4.9. Évolution des prix mondiaux des oléagineux



Note : Soja, États-Unis, prix CAF (coût, assurance et fret) Rotterdam ; autres oléagineux, colza, Europe, prix CAF Hambourg ; tourteaux protéiques, prix moyen pondéré à la production de tourteaux de soja, de tournesol et de colza, port européen ; huile végétale, prix moyen pondéré à la production d'huile de palme, de soja, de tournesol et de colza, port européen. Les prix réels sont les prix mondiaux nominaux corrigés des effets de l'inflation par le déflateur du PIB des États-Unis (2021 = 1).
Source : OCDE/FAO (2022), « *Statistiques agricoles des Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* (base de données) », https://doi.org/10.1787/agr-data-fr;

StatLink https://stat.link/n09us7

4.4. Risques et incertitudes

Les préoccupations environnementales influeront sur les chaînes d'approvisionnement mondiales en oléagineux

La marge de progression de la production d'huile de palme en Indonésie et surtout en Malaisie reposera de plus en plus sur les activités de replantation et sur l'amélioration des rendements plutôt que sur l'augmentation des superficies. Ces dernières années, la croissance de la production a manqué de vigueur en raison de la faible rentabilité du secteur et de la hausse des coûts de main-d'œuvre en Malaisie. En Indonésie, les principales entreprises productrices d'huile de palme ont réalisé certains progrès en matière de replantation. En ce qui concerne la progression des rendements au cours des dix dernières années, en Malaise, les rendements moyens ont diminué de 2.3 % par an, et en Indonésie, de 1.6 % par an. Outre ce ralentissement des rendements, les préoccupations liées à la durabilité pèseront également sur le développement de la production d'huile de palme, étant donné que, dans les pays développés, la demande privilégie les huiles végétales produites sans déforestation et certifiées durables, que ce soit celles utilisées pour produire du biodiesel ou, de plus en plus, celles destinées à l'alimentation humaine. Cependant, des systèmes de certification concurrents sont largement utilisés en Malaisie et en Indonésie.

Les politiques relatives aux biocarburants appliquées aux États-Unis, dans l'Union européenne et en Indonésie demeurent une importante source d'incertitude pour le secteur mondial des huiles végétales, dans la mesure où 15 % environ de sa production est transformée en biodiesel. En Indonésie, l'obligation d'incorporation de 30 % de biodiesel proposée récemment ne pourra pas forcément être respectée, car en plus de nécessiter des subventions publiques, elle risque d'exercer des contraintes sur l'offre à moyen terme. Dans l'Union européenne, les réformes menées et l'arrivée des procédés de production de biocarburants de deuxième génération vont probablement permettre de ne plus utiliser directement des

cultures alimentaires comme matières premières. L'évolution des prix du pétrole brut, dont dépendent la compétitivité et la rentabilité de la production de biodiesel, demeure une source de profondes incertitudes.

Le rythme auquel le secteur porcin chinois se rétablira après les épidémies de peste porcine africaine et la restructuration de la filière porcine auront une influence considérable sur la demande d'aliments pour animaux, en particulier sur celle de tourteaux protéiques. Ceux-ci rivalisent en partie avec d'autres produits dans la production d'aliments composés et réagissent de ce fait à toute variation des prix des céréales. Toute modification des mélanges fourragers aura une incidence sur la consommation de tourteaux protéiques.

Les inquiétudes des consommateurs concernant le soja sont liées au fait qu'une grande part de la production est obtenue avec des semences transgéniques. Dans l'Union européenne en particulier, les dispositifs de certification des produits animaux appliqués par les distributeurs qui garantissent une alimentation animale sans produits génétiquement modifiés prennent de l'ampleur et pourraient entraîner une réorientation de la demande d'aliments pour animaux vers des sources de protéines autres que les tourteaux de soja. Sachant que l'Union européenne représentait 13 % de la demande mondiale de protéines sur la période 2019-21, cette évolution pourrait réduire encore la demande de tourteaux. La hausse des préoccupations environnementales concerne notamment le lien potentiel entre la déforestation et l'essor de la production de soja au Brésil et en Argentine. Ces inquiétudes ont amené le secteur privé à encourager l'usage de terres déjà défrichées pour agrandir les superficies cultivées afin d'éviter de nouvelles destructions d'espaces forestiers. En cas de succès, ces initiatives volontaires devraient dissuader les producteurs de soja de défricher des terres pour mener leurs activités.

La guerre de la Russie contre l'Ukraine fait peser de fortes incertitudes sur la filière du tournesol, étant donné que ces deux pays sont les plus gros producteurs de graines de tournesol (chacun d'eux représente plus d'un quart de la production mondiale) et figurent parmi les principaux exportateurs de produits à base de tournesol. L'Ukraine, en particulier, est aussi un important exportateur régional de colza et de soja. Tout déficit de production réduit donc les volumes d'oléagineux et de produits oléagineux disponibles sur le marché, mais peut surtout entraîner une pénurie d'huile végétale et de tourteaux protéiques destinés à l'alimentation animale en Ukraine.

Les conséquences à long terme de la pandémie de COVID-19 pourraient être graves et dépendront de la vitesse de la reprise économique, puisque la consommation d'huile végétale tend à augmenter fortement avec la croissance économique et que les tourteaux protéiques sont étroitement liés à l'évolution de la production animale, elle-même directement corrélée à la hausse des revenus.

5 Sucre

Ce chapitre décrit l'évolution récente des marchés et présente les projections à moyen terme relatives aux marchés mondiaux du sucre sur la période 2022-31. Il passe en revue les évolutions prévues en termes de prix, de production, de consommation et d'échanges pour le sucre de betterave, le sucre de canne, le sucre, la mélasse et l'isoglucose. Il s'achève par un examen des risques et incertitudes notables susceptibles d'avoir une incidence sur les marchés mondiaux du sucre durant les dix prochaines années commerciales.

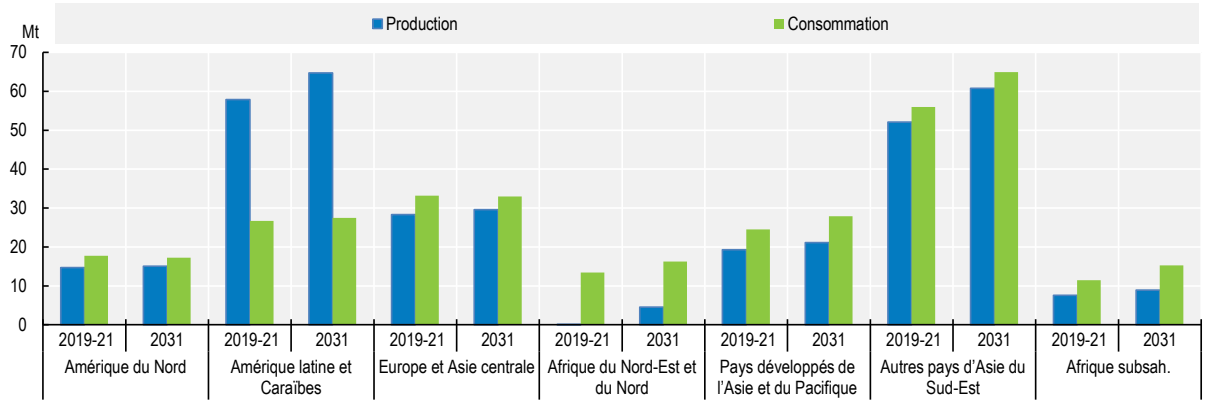
5.1. Principaux éléments des projections

La consommation par habitant, en hausse dans les pays à plus faible revenu, continue de baisser dans les pays à revenu élevé

La consommation mondiale de sucre[1] devrait repartir à la hausse pour la deuxième saison consécutive (octobre 2021-septembre 2022, encore en cours d'estimation à l'heure où ces Perspectives sont élaborées), principalement sous l'effet de la reprise économique.

Cette tendance haussière devrait se poursuivre au cours de la prochaine décennie, soutenue par la croissance démographique des pays à faible revenu (Graphique 5.1). L'urbanisation et l'augmentation des revenus, notamment dans les pays d'Asie et d'Afrique, deux régions où la consommation par habitant est comparativement inférieure, resteront semble-t-il les principaux moteurs de la consommation mondiale de sucre, grâce à une hausse de la demande de confiseries et de boissons sucrées. Cependant, le ralentissement de la croissance démographique mondiale au cours des dix prochaines années devrait limiter la progression de la consommation de sucre. De plus, dans les pays où la consommation par habitant est déjà élevée, les politiques publiques, les comportements individuels et les pratiques des entreprises devraient continuer de décourager de consommer du sucre, du fait des préoccupations de santé associées. Cela sera d'autant plus visible dans les pays à revenu élevé, notablement en Amérique du Nord, en Amérique latine, en Europe et en Océanie, avec une baisse attendue de la consommation d'édulcorants caloriques par habitant.

Graphique 5.1. Offre et demande d'édulcorants caloriques dans les principales régions



Source : OCDE/FAO (2022), « Statistiques agricoles des Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO (base de données) », https://doi.org/10.1787/agr-data-fr.

StatLink https://stat.link/ud3eqp

Dans l'ensemble, le sucre devrait rester l'édulcorant le plus prisé puisqu'il devrait représenter environ 80 % de l'utilisation mondiale. Les édulcorants à haute teneur en fructose, en particulier l'isoglucose[2], devraient demeurer les principaux édulcorants caloriques de substitution après le sucre, avec moins de 10 % de la consommation totale, le reste du marché revenant aux édulcorants intenses, dont la saccharine, le sucralose et l'aspartame qui sont à faible teneur calorique voire sans.

En 2021/22, la production mondiale de sucre devrait repartir à la hausse après trois ans de baisse, principalement du fait de perspectives de production favorables en Inde et en Thaïlande, même si un recul est prévu pour la deuxième saison consécutive au Brésil, le plus gros producteur mondial. En dépit de

cette augmentation en glissement annuel, la production devrait rester en dessous de la consommation mondiale. C'est pourquoi les stocks mondiaux de sucre devraient diminuer en 2021/22.

Dans l'hypothèse de conditions météorologiques normales, la culture des plantes sucrières devrait s'étendre dans les principaux pays producteurs. La canne à sucre, cultivée avant tout dans les régions tropicales et subtropicales, restera la principale plante sucrière, avec 87 % de la production globale, le reste correspondant à la betterave sucrière. Les gains de productivité, y compris ceux que permettent les améliorations variétales, devraient être les principaux déterminants de la croissance de la production en Inde, en Thaïlande et dans l'Union européenne, attendu que, dans ces pays, les superficies de production devraient rester relativement stables. Au Brésil, en revanche, la hausse devrait venir à la fois de l'expansion des surfaces cultivées, favorisée par les prix rémunérateurs, et de l'amélioration des rendements. En Afrique, des politiques attractives déterminent les prix d'achat et la croissance de la demande industrielle devrait stimuler la plantation de betteraves sucrières en Égypte où des efforts sont également mobilisés en faveur de l'adoption de variétés de semences améliorées. En Afrique du Sud, le deuxième pays producteur de sucre du continent, et en Éthiopie, les pouvoirs publics ont pris des mesures de soutien du secteur qui devraient contribuer à faire augmenter la production de sucre au cours de la période de projection.

Au cours de la prochaine décennie, il est attendu que l'amélioration du taux d'extraction du sucre fasse augmenter la production de sucre, même si la production d'éthanol à partir des mêmes plantes sucrières lui fera toujours concurrence. Au Brésil, où les transformateurs peuvent facilement faire basculer leur production du sucre vers celle d'éthanol, on prévoit que davantage de cannes à sucre continuent d'être affectées à la production d'éthanol, mais les prévisions de baisse des prix du pétrole brut en termes réels, auxquelles s'ajoute l'hypothèse de la dépréciation du real brésilien, soutiendront la production de sucre à un niveau plus élevé au cours de la prochaine décennie. En Inde, les pouvoirs publics continuent de promouvoir un programme national d'incorporation d'éthanol dans l'essence (*Ethanol Blended Petrol Programme*)[3], qui réduirait la quantité de canne à sucre disponible pour la production de sucre.

En 2031, le Brésil et l'Inde devraient totaliser respectivement aux alentours de 23 % et 17 % de la production mondiale de sucre, soit respectivement 44 millions de tonnes (Mt) et 32 Mt. Dans le reste du monde, les plus fortes augmentations de production, en termes absolus par rapport à la période de référence[4], devraient être observées en Thaïlande (+4.1 Mt) et au Pakistan (+1.7 Mt).

Les échanges internationaux de sucre devraient augmenter de 1.3 % par an au cours de la prochaine décennie, avec environ 35 % de la production mondiale destinée aux exportations. Plus de 60 % de ces échanges internationaux continueront de porter sur du sucre brut de canne, le reste revenant au sucre blanc (raffiné) de canne ou de betterave sucrière. Le Brésil conservera sa place de premier exportateur de sucre (jusqu'à 49 % des échanges internationaux), devant la Thaïlande, l'Australie et l'Inde. Les importations devraient rester moins concentrées, avec les principales hausses, par rapport à la période de référence, prévues en Asie et en Afrique, tandis que les plus fortes baisses devraient avoir lieu dans l'Union européenne et aux États-Unis, du fait du recul de la demande intérieure.

Les prix internationaux du sucre ont atteint leur plus haut niveau depuis quatre ans en 2021, au moment où la diminution des volumes de sucre disponibles à l'exportation au Brésil suscitait des préoccupations et où la demande mondiale de sucre se renforçait. Cependant, en termes réels, il est prévu qu'ils repartent à la baisse au cours de la période de projection, compte tenu des gains de productivité, du ralentissement de la croissance de la demande et de la contraction des prix du pétrole brut[5], qui rendront l'éthanol moins compétitif. La surcote du sucre blanc (différence entre les prix du sucre blanc et du sucre brut), de 82 USD/t en moyenne au cours de la période de référence, devrait augmenter légèrement en valeur nominale, pour atteindre 87 USD/t à l'horizon 2031.

La guerre de la Russie contre l'Ukraine, l'émergence de nouveaux variants du COVID-19 et les perturbations que cela risque d'entraîner sur les chaînes d'approvisionnement pourraient altérer les

projections, en particulier celles des premières années. Sur l'ensemble de la période de projection, des déficits de production liés au conditions météorologiques (et aussi au changement climatique), la volatilité des prix du pétrole brut ou le durcissement de la concurrence entre les cultures pourraient aussi causer de la variabilité ou faire évoluer différemment l'offre et la demande de plantes sucrières. Le cadre de l'action publique crée également des incertitudes puisque le secteur du sucre est encore assez réglementé, malgré les efforts de libéralisation entrepris dans certains pays comme l'Union européenne et la Thaïlande. Du côté de l'offre, les investissements dans la recherche-développement pourraient offrir de nouveaux débouchés.

5.2. Évolutions actuelles des marchés

Après s'être contractés à la fin de 2021 et au début de 2022, les prix internationaux du sucre ont nettement rebondi en mars 2022, principalement car on s'attend à ce que la hausse de ceux du pétrole brut amène à réaffecter davantage de canne à sucre à l'éthanol au Brésil.

Les premières indications concernant 2021/22 laissent entrevoir une probable deuxième saison consécutive d'offre-demande tendue de sucre. S'il est prévu que la production mondiale de sucre reparte à la hausse après trois ans de baisse, on estime néanmoins qu'elle ne se hissera pas au niveau de la consommation mondiale. Sa reprise en 2021/22 doit largement aux attentes de relance de la production dans l'Union européenne et en Thaïlande, ainsi qu'aux perspectives favorables en Inde. Au contraire, la production de sucre devrait décliner en République populaire de Chine (ci-après, « Chine ») et au Brésil, le premier producteur mondial. S'agissant de la consommation mondiale de sucre, elle devrait être stimulée par la croissance économique mondiale donc augmenter pour la deuxième année consécutive après le repli dû au COVID-19 en 2019/20. Les prévisions relatives aux échanges internationaux de sucre en 2021/22 s'établissent autour de 60 Mt, soit légèrement moins que le volume estimé en 2020/21. Ces prévisions traduisent avant tout une baisse des exportations du Brésil et de l'Inde par rapport à leurs ventes record en 2020/21. La demande mondiale d'importations devrait aussi faiblir en 2021/22, principalement du fait des coûts d'importation élevés, les plus gros pays acheteurs demeurant la Chine et l'Indonésie.

5.3. Projections concernant les marchés

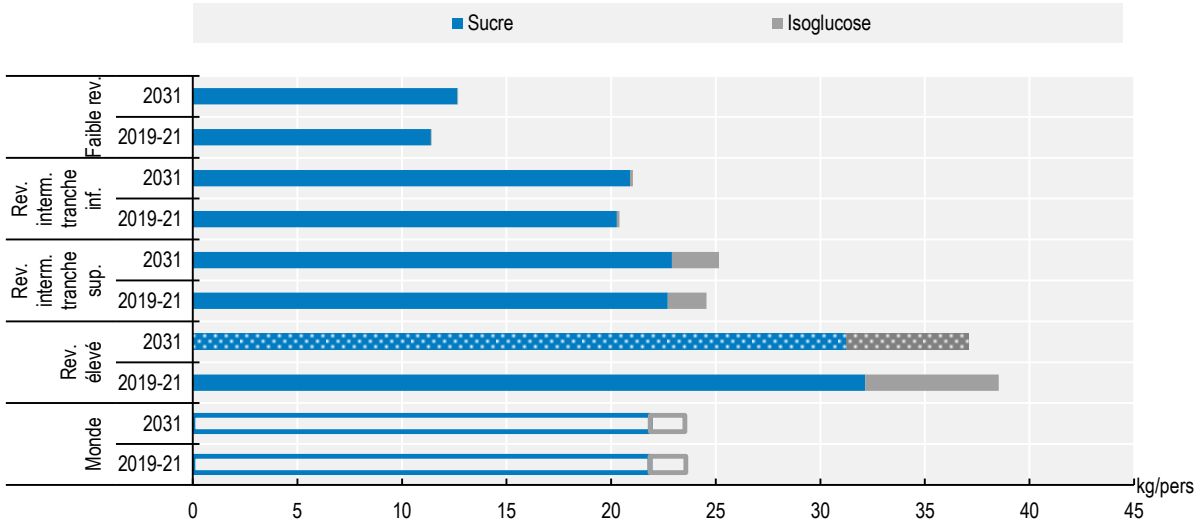
5.3.1. Consommation

La consommation mondiale de sucre est tirée vers le haut par les économies à revenu intermédiaire et à faible revenu

La consommation mondiale de sucre devrait continuer de progresser d'environ 0.9 % par an au cours de la prochaine décennie, pour atteindre 188 Mt en 2031, soutenue par la croissance démographique et l'augmentation des revenus. Cependant, la consommation moyenne par habitant à l'échelle mondiale devrait peu varier pour se maintenir autour de 21.9 kilogrammes par habitant (kg/hab). Ce chiffre reflète des variations considérables d'une région ou d'un pays à l'autre, qui devraient persister au cours des dix prochaines années, la hausse de la consommation par habitant dans les économies à revenu faible ou intermédiaire étant appelée à compenser son recul dans les pays à revenu élevé (Graphique 5.2). En général, dans les pays à revenu faible ou intermédiaire, l'augmentation prévue de la consommation d'édulcorants caloriques est proportionnellement plus forte quand les revenus sont plus faibles. Au contraire, dans les pays à revenu élevé, la consommation de sucre par habitant devrait continuer de baisser au cours de la prochaine décennie, comme elle le fait déjà depuis quelque temps, à mesure que les consommateurs se tournent vers des denrées alimentaires à plus faible teneur en sucre. Cependant,

c'est encore dans ces pays que le niveau de consommation de sucre par habitant est le plus élevé, un niveau dont la baisse régulière devrait transparaître au niveau mondial d'ici à 2031.

Graphique 5.2. Consommation d'édulcorants caloriques par habitant



Note : les données sont exprimées « telles quelles » (tq). Les 38 pays et 11 agrégats régionaux du scénario de référence sont classés dans quatre catégories selon le revenu par habitant qu'ils affichaient en 2018. Les limites appliquées sont les suivantes : faible, < 1 550 USD ; intermédiaire de la tranche inférieure, < 3 895 USD ; intermédiaire de la tranche supérieure, < 13 000 USD ; élevé, > 13 000 USD.
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/m8ew4l

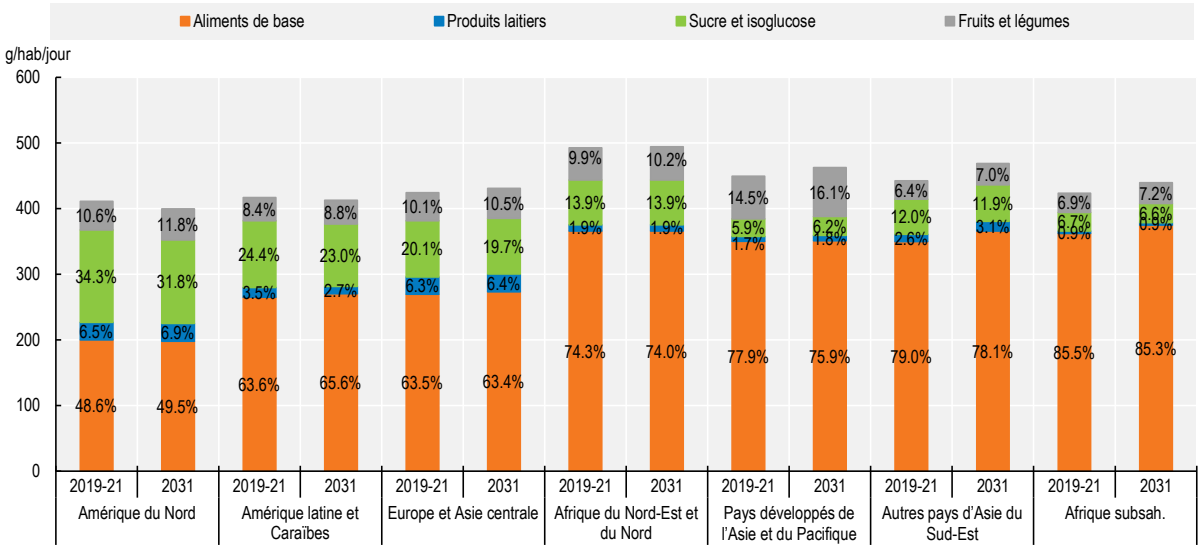
Les contributions les plus importantes au supplément de demande par rapport à la période de référence viendront d'Asie (71 %) et d'Afrique (31 %). Dans ces deux régions déficitaires en sucre, malgré l'expansion continue de ces dernières années, les niveaux de consommation par habitant restent généralement plus faibles que dans les autres régions, mais les perspectives de croissance sont élevées, étant donné l'urbanisation accrue, l'essor de la classe moyenne et la jeunesse de la population. En Asie, le taux de croissance doit essentiellement au gonflement de la consommation indirecte à des fins industrielles, notamment pour les confiseries et les boissons sucrées, tandis qu'en Afrique, il résulte principalement de l'augmentation de la consommation directe, en particulier dans les zones urbaines.

En Asie, c'est d'abord l'Inde, puis la Chine et l'Indonésie, qui devraient contribuer le plus largement à la hausse globale de la consommation de sucre, en raison de la croissance démographique, de l'augmentation des revenus et de l'essor du secteur de l'alimentation et des boissons. La consommation par habitant de l'Asie devrait croître de 0.6 % par an au cours de la prochaine décennie, contre 0.4 % au cours des dix années précédentes. En Afrique, la consommation totale augmentera surtout dans les pays subsahariens les moins avancés qui, au cours de la prochaine décennie, devraient afficher les plus fort taux de croissance de la consommation par habitant de tout le continent. En revanche, en Afrique du Sud, où les pouvoirs publics ont pris des mesures pour décourager l'utilisation du sucre, la consommation chute depuis quelques années : la consommation par habitant devrait donc continuer de baisser au cours de la prochaine décennie. Cela étant, malgré l'augmentation globale en Asie et en Afrique, la consommation moyenne par habitant dans ces deux régions devrait rester en dessous de la moyenne mondiale.

Au cours de la prochaine décennie, même si l'apport total quotidien en glucides reste plus élevé en Asie et en Afrique qu'ailleurs dans le monde (en particulier en Afrique du Nord et du Nord-Est), les glucides

simples (glucose et fructose du sucre, édulcorants à haute teneur en fructose, fruits et légumes et lactose) continueront de ne représenter qu'une petite fraction de l'apport quotidien en glucides (Graphique 5.3). Dans ces deux régions, l'augmentation de la consommation de sucre ne modifiera pas substantiellement le régime alimentaire, du point de vue des apports en glucides, attendu que les trois quarts des glucides consommés proviennent d'aliments de base.

Graphique 5.3. Consommation de glucides par habitant et par catégorie, dans les différentes régions



Note : les aliments de base sont les céréales, les racines et tubercules et les légumineuses.
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/sqcy3b

Les baisses se poursuivront dans les pays très consommateurs de sucre

En Amérique latine, la première région fournisseuse du monde, la consommation de sucre par habitant a atteint des niveaux qui font craindre d'éventuels effets négatifs sur la santé. Pour tenter de lutter contre l'obésité, certains pays (Chili, Équateur, Mexique, Pérou) ont instauré une taxe sur le sucre au cours de la dernière décennie, d'où une croissance régionale relativement faible, de 5 % seulement au cours de la période de projection. Les tendances baissières qu'on observe déjà se poursuivront, mais à un rythme plus ralenti qu'au cours des dix années précédentes. La répartition entre les glucides sera modifiée, avec une réduction des sucres simples au profit des édulcorants à base d'amidon.

Au cours de la dernière décennie, plusieurs pays ont institué une taxe sur les produits sucrés caloriques, pour tenter de faire baisser la consommation de sucre. De plus, des mesures ont été mises en place pour limiter la vente et/ou la promotion des boissons et des produits sucrés auprès des enfants de moins de 18 ans, et certaines entreprises ont réduit la taille des portions et la quantité d'édulcorants caloriques dans leurs produits. Il est donc probable que les apports totaux en édulcorants caloriques continueront de baisser dans cet agrégat régional au cours de la prochaine décennie.

Les États-Unis sont un pays très consommateur d'édulcorants caloriques, et notamment d'isoglucose, lesquels représentent la fraction la plus élevée des glucides consommés par habitant. Mais c'est aussi aux États-Unis que cette fraction devrait décroître le plus au cours de la période de projection, au profit d'une

consommation accrue de fruits et de légumes. La Nouvelle-Zélande et l'Australie, suivies du Canada et des pays d'Europe occidentale, devraient aussi voir reculer continûment leur consommation de sucre par habitant, mais à un rythme plus lent qu'au cours de la décennie précédente. En Russie, la consommation par habitant, dont le niveau est déjà élevé, ne devrait pas changer sensiblement car le sucre est considéré comme un aliment de base.

Le marché de l'isoglucose continuera d'être dominé par quelques pays

L'isoglucose est principalement utilisé dans les boissons. Au contraire du sucre, il se présente sous forme liquide et s'échange moins facilement. Il continuera de n'être consommé que dans un petit groupe de pays du monde, cette consommation devant augmenter de 0.6 % par an ou 1 Mt (poids sec) d'ici à 2031.

La hausse la plus importante surviendra en Chine, l'un des rares pays où la consommation d'édulcorants par habitant est faible. Étant le premier producteur mondial d'amidon, la Chine devrait augmenter son offre d'isoglucose pour répondre à une demande intérieure en hausse (3.1 kg/hab en 2031), mais il est probable que cette croissance sera ralentie par un manque de rentabilité. Les projections n'indiquent quasiment pas d'augmentation au Japon et en Corée, où la consommation devrait être d'environ 6 kg/hab. Dans l'Union européenne, les édulcorants à haute teneur en fructose, toujours en concurrence avec les autres édulcorants, ne devraient totaliser que 1.8 kg/hab en 2031 (à comparer à 1.2 kg/hab pendant la période de référence).

Les États-Unis et le Mexique resteront les principaux consommateurs d'isoglucose, avec respectivement 14.4 et 10.1 kg/hab. Aux États-Unis, le premier pays producteur du monde, on s'attend à un recul de la consommation à l'heure où le risque potentiel plus élevé pour la santé de l'isoglucose sur le sucre continue de faire débat ; la part de l'isoglucose dans la consommation totale d'édulcorants caloriques devrait continuer de baisser, pour passer de 36 % pendant la période de référence à 32 % en 2031. Au Mexique, les pouvoirs publics agissent pour réduire la consommation d'édulcorants caloriques ; la consommation d'isoglucose par habitant devrait se lisser au cours des dix prochaines années. Du fait de la faiblesse de la demande, les États-Unis devraient voir leur production d'isoglucose diminuer (-10 %) au cours de la période de projection, jusqu'à atteindre 6 Mt d'ici à 2031.

À l'échelle mondiale, la distribution de la demande d'édulcorants devrait peu évoluer : le sucre représentera toujours 80 % de la quantité totale consommée, et les édulcorants à haute teneur en fructose, le principal produit de substitution, un peu moins de 10 %. Le reste correspondra aux édulcorants intenses (à faible teneur en calories), non couverts dans ces *Perspectives*.

5.3.2. Production

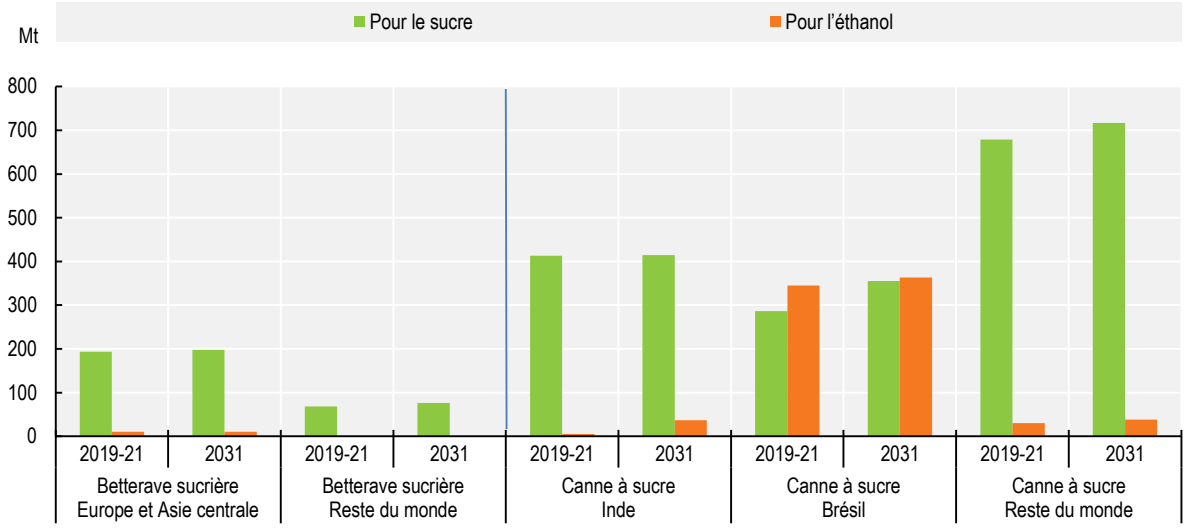
Dans l'hypothèse de conditions météorologiques normales, la production de sucre devrait augmenter légèrement au cours de la période de projection, mais à un rythme modéré du fait de la hausse du coût des intrants. On s'attend néanmoins à ce que les prix rémunérateurs soient suffisants pour soutenir les investissements et les développements dans le secteur.

La canne à sucre est la principale (86 %) plante sucrière : elle fournit surtout du sucre mais aussi de l'éthanol, et peut donner, et le jus épais peut aussi donner de la mélasse. Le résidu de la canne (bagasse) est destiné à la production d'énergie (matière première de cogénération d'électricité). La betterave sucrière, dont on dérive deux sous-produits, la pulpe de betterave et la mélasse, est utilisée pour la fabrication d'une vaste gamme de produits incluant les aliments destinés à la consommation humaine (sucre), les aliments pour animaux, les bioproduits destinés à l'industrie (produits pharmaceutiques, plastiques, textiles et produits chimiques) et l'éthanol. Aux cours des dix prochaines années, la rentabilité des deux principaux sous-produits des plantes sucrières, le sucre et l'éthanol, devrait légèrement augmenter, ce qui entraînera à la hausse la culture de ces plantes (Graphique 5.4).

La production de sucre augmente principalement grâce à l'amélioration des rendements

Au cours de la période de projection, la production mondiale de canne à sucre devrait croître de 0.8 % par an pour atteindre 1 924 Mt à l'horizon 2031 (+168 Mt), le Brésil et l'Inde devant contribuer à 58 % de cette augmentation du volume global produit (52 % et 19 % respectivement). Cela reflétera principalement la hausse relative des rendements des cultures en Thaïlande, en Australie, au Pakistan, au Mexique et en Inde, l'expansion des surfaces cultivées ne devant intervenir qu'au Brésil. Les perspectives sont moins prometteuses pour la betterave sucrière, dont la production mondiale ne progressera que sous l'effet de l'amélioration des rendements (+2.3 %). La production de betteraves sucrières devrait atteindre 284 Mt en 2031, avec un taux de croissance annuel (0.2 % par an) plus faible qu'au cours de la décennie précédente (0.9 % par an) (graphique 5.4). Par rapport à la période de référence, une hausse de la production est attendue aux États-Unis (+5 Mt), en Russie (+2.9 Mt), dans l'Union européenne et en Égypte (+1.2 Mt) et en Iran (+0.7 Mt), tandis qu'une baisse est prévue en Ukraine (-1.6 Mt). Des activités de recherche-développement sur des variétés améliorées de plantes sucrières, et surtout des variétés résistantes à la sécheresse, sont actuellement en cours et devraient avoir des incidences positives sur la productivité globale.

Graphique 5.4. Production mondiale de plantes sucrières par sous-produit



Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/zvqnb9

Le Brésil est le plus gros pays producteur de canne à sucre et plus de la moitié de sa production est destinée à la fabrication d'éthanol. Des expansions des surfaces cultivées y sont prévues au cours des dix prochaines années mais, du fait de la concurrence avec les autres cultures, la part de la canne à sucre dans les terres arables (13 %) n'augmentera que faiblement (+7 %). Un retour à des conditions climatiques plus humides devrait aider à améliorer les rendements, notamment au cours des premières années de la période de projection. En Inde, la croissance de la production de canne à sucre devrait être intégralement due à l'amélioration des rendements, puisque la concurrence avec les autres productions agricoles devrait empêcher toute expansion des surfaces cultivées. En Thaïlande, la production de canne à sucre de la prochaine décennie devrait aussi compter principalement sur l'amélioration des rendements. Ces dernières années, les rendements inférieurs à ceux d'autres cultures, les mesures plus strictes mises en

place par les pouvoirs publics pour limiter les pratiques de brûlis pendant les récoltes et les conditions météorologiques défavorables ont contribué à faire reculer les superficies, qui ne devraient donc pas beaucoup augmenter au cours de la prochaine décennie. En Chine, malgré l'intention encore récente des autorités de soutenir la production de sucre, la culture des plantes sucrières progressera faiblement du fait de la concurrence avec d'autres cultures et de la hausse des coûts fonciers et des coûts des intrants.

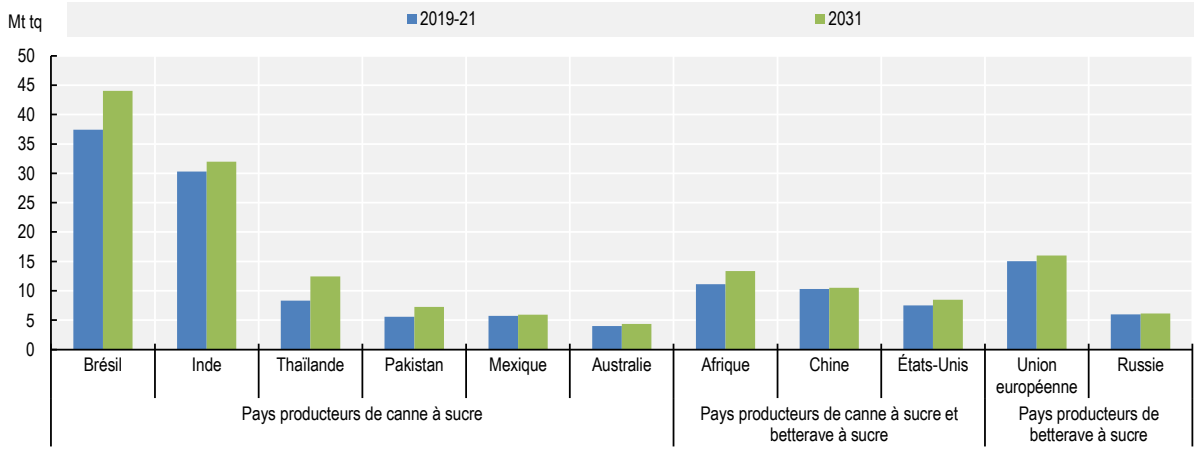
À l'échelle mondiale, compte tenu de la hausse du coût des intrants, on prévoit une faible expansion de la production de betteraves sucrières au cours de la période de projection. Les surfaces destinées à cette culture devraient diminuer sous l'effet de la hausse des prix des engrais, mais l'amélioration des rendements signifie que la plante conservera sa part de marché. Cela devrait notamment être le cas aux États-Unis, où les deux plantes sucrières sont cultivées, avec environ 55 % du sucre continuant de provenir de la betterave sucrière. Dans l'Union européenne, la croissance de la production devrait être faible, en raison notamment du manque d'alternatives aux insecticides néonicotinoïdes et des coûts des intrants plus élevés pour cette culture que pour d'autres. En Égypte, les prix d'achat rémunérateurs devraient stimuler la plantation de betteraves sucrières, mais des efforts sont également déployés pour l'adoption de variétés de semences améliorées.

Au cours de la période de projection, quelque 80 % des plantes sucrières seront utilisées pour produire du sucre (78 % dans le cas de la canne à sucre et 96 % dans le cas de la betterave sucrière) et les 20 % restants le seront pour l'éthanol. Le Brésil restera le principal producteur de sucre et d'éthanol de canne à sucre, puisqu'il sera à l'origine de 37 % de la canne à sucre mondiale d'ici à 2031. La canne à sucre qu'il produit sera utilisée pour 24 % de la production mondiale de sucre et 83 % de la production mondiale d'éthanol de canne à sucre (contre 21 % et 91 % au cours de la période de référence).

La production mondiale de sucre devrait progresser pour atteindre 190 Mt d'ici à 2031. La plupart des hausses de production sont escomptées en Asie et en Amérique latine ainsi qu'en Afrique (Graphique 5.5) ; selon les projections, ces régions totaliseront 73 % de la production mondiale de sucre d'ici à 2031 (contre 72 % pendant la période de référence), d'où le fait que les pays de l'OCDE continueront de perdre des parts de marché.

Région classée en tête, l'Asie devrait voir sa part dans la production mondiale passer de 38.6 % pendant la période de référence à 39.2 % en 2031. La Thaïlande, troisième pays producteur de sucre du monde, devrait augmenter sa production de +4.1 Mt d'ici à 2031 par rapport à la période de référence, et ainsi être le plus gros fournisseur de sucre derrière le Brésil. Ce gonflement substantiel de la production va de pair avec la hausse de la production de canne à sucre et avec des taux d'extraction du sucre dont il est prévu qu'ils restent à leur niveau élevé de ces dernières années. En Inde, deuxième pays producteur de sucre du monde, la production de sucre devrait progresser à un taux inférieur à celui de la décennie précédente, du fait de la croissance ralentie de la production de canne à sucre et d'une plus grande réaffectation des récoltes à la production d'éthanol. En Amérique latine, le Brésil, qui est aussi le premier producteur mondial, dispose d'une filière qui peut facilement basculer de la production de sucre destiné à l'exportation à la production d'éthanol destiné au marché intérieur[6]. Soutenu par des prix du sucre à l'exportation rentables et la hausse des prix du pétrole au début de la période de projection, le Brésil devrait récupérer d'une longue crise financière et d'épisodes de sécheresse ; par rapport à la période de référence, sa production de sucre devrait croître de 6.6 Mt et la part des plantations de canne destinées à la production de sucre devrait progresser, tout en restant légèrement en deçà de celle de l'éthanol (49 % en 2031). L'Afrique devrait obtenir une plus grande part du marché mondial grâce à l'Égypte (+0.7 Mt) et l'augmentation de la demande industrielle, mais aussi grâce à l'Afrique du Sud (+0.2 Mt) et d'autres pays d'Afrique subsaharienne, où des mesures de soutien public devraient contribuer à l'essor de la production de sucre dans les années à venir.

Graphique 5.5. Production de sucre classée par cultures traditionnelles



Note : les chiffres sont exprimés en base tel quel (tq).
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/t4ox27

Par rapport à la période de référence, seuls 13 % de l'augmentation mondiale devraient être imputables à la production dans les pays de l'OCDE. En 2031, cette région représentera 22 % du marché mondial, contre 23 % pendant la période de référence. Toujours par rapport à la période de référence, c'est aux États-Unis et dans l'Union européenne que les hausses seront les plus élevées, avec respectivement +1 Mt et +0.9 Mt. La production aux États-Unis continuera de bénéficier de plusieurs mesures prises en faveur de la filière domestique, notamment le programme de prêts aux producteurs de sucre (*Sugar Loan Program*) qui soutient les prix payés aux agriculteurs ; les quotas de commercialisation du sucre (*Sugar Marketing Allotments*) qui visent à ce que les producteurs puissent satisfaire 85 % de la consommation intérieure ; le programme de flexibilité de l'approvisionnement (*Feedstock Flexibility Program*) qui aide à réorienter les excédents de sucre vers la production d'éthanol au lieu de favoriser le recours au dispositif de prêt de la *Commodity Credit Corporation* (CCC) du ministère de l'Agriculture ; et les barrières commerciales qui limitent les importations aux besoins uniquement (contingents tarifaires, accords régionaux et accords de suspension relatifs au sucre avec le Mexique). L'Union européenne se maintiendra en troisième position du classement des producteurs mondiaux, en tirant avantage de l'amélioration des techniques et d'une stagnation de la production d'éthanol dérivé de la betterave sucrière.

Les stocks mondiaux de sucre, qui ont augmenté pendant la pandémie de COVID-19 jusqu'au plus haut niveau de ratio stocks/consommation jamais atteint, devraient baisser au début de la période de projection puis remonter pour lentement ramener le ratio stocks/consommation mondial à son niveau à long terme (45 %).

5.3.3. Échanges

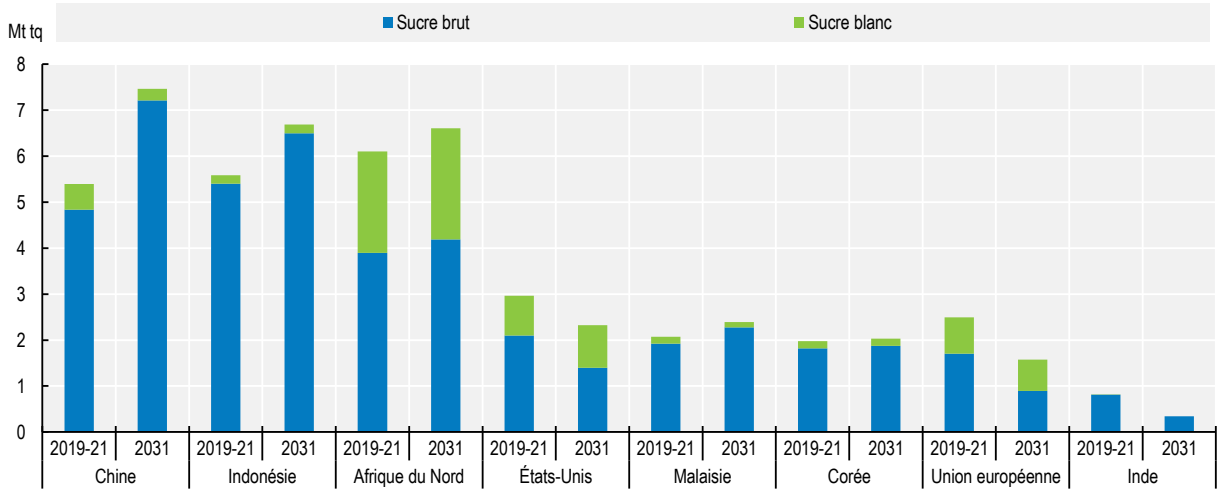
Les échanges de sucre demeureront importants pendant la période de projection

Le sucre continuera d'être un produit très échangé, puisque les importations devraient représenter 35 % de la consommation mondiale. L'Asie et l'Afrique resteront des régions importatrices nettes. Cependant, en Afrique, des efforts engagés pour stimuler les capacités de production intérieure permettront de réduire la dépendance aux importations qui représenteront encore 67 % de la consommation en 2031, mais à

comparer à 72 % pendant la période de référence. En Asie, la dépendance devrait rester sensiblement la même, les importations continuant de représenter 41 % de la consommation. D'ici à 2031, l'Afrique et l'Asie recevront respectivement 26 % et 59 % des importations mondiales.

La répartition de ces importations entre sucre brut et sucre raffiné ne devrait pas beaucoup se modifier. Le sucre brut continuera d'occuper la première place (63 %), même si la part des importations de sucre blanc comprenant une surcote progressera (Graphique 5.6). L'Asie importera une part de sucre blanc légèrement plus faible que pendant la période de référence, au cours de laquelle des importations inhabituellement élevées ont été signalées dans certains pays. Pendant ce temps, en Afrique, la part du sucre blanc devrait augmenter, sous l'impulsion des pays les moins avancés et des pays de l'Afrique subsaharienne.

Graphique 5.6. Importations de sucre brut et blanc pour les principaux pays et régions



Note : les chiffres sont exprimés en base tel quel (tq).
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/x3blqs

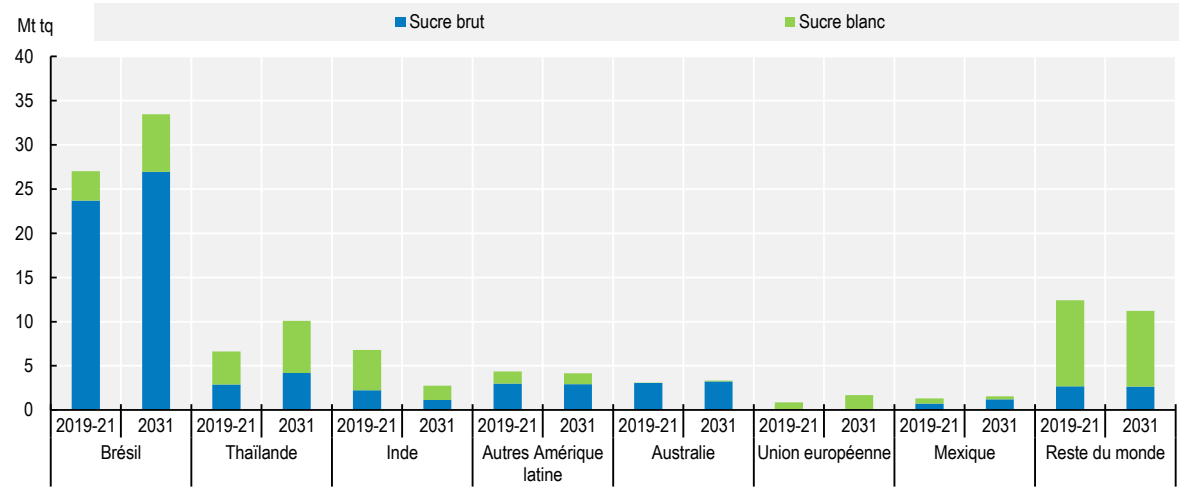
Pendant la période de référence, l'Afrique du Nord, l'Indonésie et la Chine ont enregistré les plus grosses importations (respectivement 6.1 Mt, 5.6 Mt et 5.4 Mt), devant les États-Unis (3.0 Mt), l'Union européenne (2.5 Mt), la Malaisie (2.1 Mt) et la Corée (2.0 Mt). Au cours de la prochaine décennie, la Chine, dont la consommation augmentera fortement, devrait consolider sa position de premier pays importateur de sucre (7.5 Mt en 2031), devant l'Indonésie (6.7 Mt), l'Afrique du Nord (6.6 Mt), les États-Unis (2.3 Mt), la Malaisie (2.4 Mt) et la Corée (2.0 Mt). Une croissance forte est également attendue, mais à partir d'une valeur de référence inférieure, dans les pays les moins avancés d'Afrique et d'Asie.

C'est principalement dans l'Union européenne, aux États-Unis, en Inde, en Iran et en Afrique du Sud que les importations devraient décliner, du fait d'un recul de la demande. Aux États-Unis, pays traditionnellement déficitaire en sucre, des politiques continueront de favoriser la production intérieure et limiter les importations. Les flux d'importation seront régis par des contingents tarifaires appliqués en vertu d'accords de l'OMC ou d'accords de libre-échange et par les limites que le ministère du Commerce des États-Unis (*US Department of Commerce*) impose aux exportations du Mexique. Les prix du sucre étant relativement plus élevés aux États-Unis, le Mexique continuera néanmoins d'exporter sa production vers son voisin, principalement pour répondre aux besoins de celui-ci. En contrepartie, le Mexique devrait

continuer d'importer de l'isoglucose des États-Unis pour satisfaire sa demande d'édulcorants. De son côté, l'Union européenne avait pour habitude d'importer du sucre brut en provenance de pays avec lesquels elle avait conclu des accords préférentiels, mais les opportunités se sont réduites pour les pays exportateurs partenaires depuis 2017, lorsque la suppression des quotas a fait baisser les prix. Les importations de sucre de l'UE devraient suivre la baisse de la demande et diminuer pour s'établir à 1.6 Mt à l'horizon 2031.

S'agissant des exportations, les marchés du sucre devraient rester très concentrés (Graphique 5.7). Quatre pays continueront de fournir plus de 84 % du sucre brut à l'horizon 2031 : le Brésil (64 %), la Thaïlande (10 %), l'Australie (8 %) et l'Inde (3 %). Pour ce qui est du sucre blanc, environ 60 % de l'offre sera assurée par le Brésil (25 %), la Thaïlande (23 %), l'Inde (6 %) et l'Union européenne (6 %).

Graphique 5.7. Exportations de sucre brut et blanc pour les principaux pays et régions



Note : les chiffres sont exprimés en base tel quel (tq).
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/etw9mn

Le Brésil restera de loin le premier exportateur (49 % en 2031) (Graphique 5.7). Les sucreries devraient bénéficier d'incitations intéressantes à la production de sucre destiné à l'exportation et, si la monnaie du pays reste durablement faible par rapport au dollar américain, la compétitivité du sucre brésilien s'en trouvera renforcée. Les rendements favorables à la production d'éthanol de canne à sucre continueront de jouer un rôle déterminant, mais la croissance de la production de canne devrait être plus élevée pour la production de sucre que pour celle d'éthanol, ce qui libérera davantage de sucre pour les exportations. Ainsi, les exportations de sucre brésilien devraient atteindre 33.5 Mt en 2031, soit +6.4 Mt par rapport à la période de référence, et se faire principalement sous forme de sucre brut, puisque celles de sucre raffiné sont relativement modestes.

La Thaïlande, deuxième pays exportateur de sucre du monde, produit très peu d'éthanol directement à base de canne (moins de 2 %), car elle privilégie plutôt la mélasse ou le manioc. D'ici à 2031, la part des exportations de sucre devrait atteindre 15 %, soit près de 10 Mt, contre 11 % et 6.6 Mt durant la période de référence, du fait d'un recul de la production en 2019 et 2020. En Inde, les efforts constants des pouvoirs publics pour promouvoir l'éthanol devraient contribuer à faire baisser les exportations de sucre qui culminent actuellement à des volumes record. En Australie, autre pays producteur orienté vers

l'exportation, la production de sucre devrait se maintenir grâce à des prix favorables et retrouver une tendance légèrement ascendante pendant quelques années, mais la culture de la canne à sucre sera contrainte par la disponibilité des terres irriguées ; les trois quarts de la production de sucre continueront d'être destinés à l'exportation.

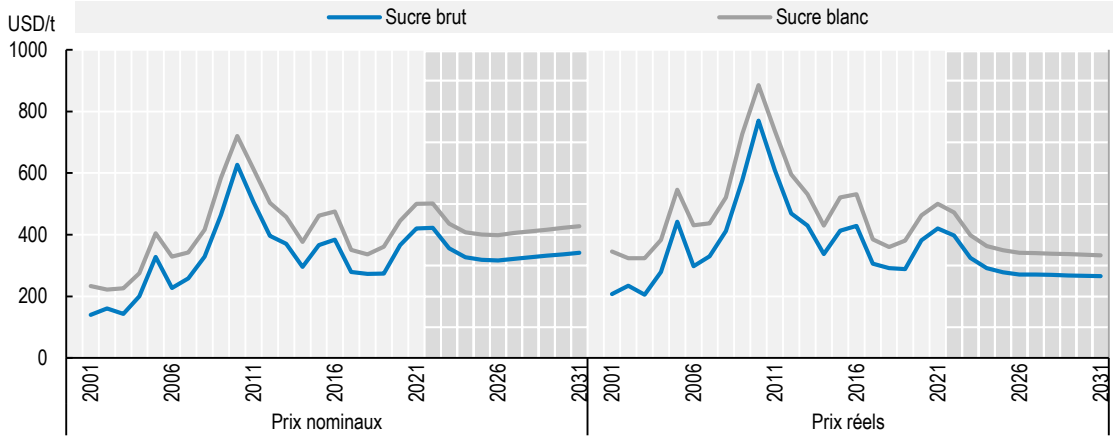
5.3.4. Prix

Les prix devraient baisser en termes réels

Comme des éléments indiquent une deuxième saison consécutive de resserrement de l'écart entre l'offre et la demande, les prix internationaux du sucre devraient rester relativement élevés au cours de la saison actuelle, après la flambée des prix du pétrole au premier trimestre de 2022. Cette montée des prix du pétrole brut a incité les sucreries brésiliennes à broyer davantage de canne pour l'éthanol, au détriment du sucre, d'où une pression à la hausse sur les prix de ce dernier.

Les prix internationaux du sucre devraient rester élevés à court terme puis baisser du fait de l'amélioration des perspectives de production (Graphique 5.8). En termes nominaux, ils devraient suivre une tendance légèrement ascendante, puisque la demande devrait revenir à son niveau d'avant la pandémie de COVID-19 et que l'offre devrait facilement satisfaire la demande, sous réserve que le rapport de prix entre l'éthanol et le sucre ne soit pas sensiblement modifié. Cependant, les politiques nationales mises en œuvre et la domination de quelques exportateurs pourraient induire une volatilité des prix.

Graphique 5.8. Évolution des prix mondiaux du sucre



Note : prix du sucre brut, Intercontinental Exchange, contrat n° 11 à l'échéance la plus proche ; prix du sucre raffiné, Euronext Liffe, contrat à terme n° 407, Londres. Les prix réels sont les prix mondiaux nominaux corrigés des effets de l'inflation par le déflateur du PIB des États-Unis (2021 = 1).

Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

StatLink https://stat.link/nt4zaf

En termes réels, les prix devraient décrocher de leur position élevée actuelle et recommencer à baisser à long terme, sous l'effet des gains de productivité dus à l'amélioration des rendements et du ralentissement de la croissance de la demande (Graphique 5.2). Dans l'ensemble, ces prix réels devraient tomber en dessous du niveau moyen des 20 dernières années, lorsqu'ils étaient poussés à la hausse par la concurrence des biocarburants (éthanol).

La surcote du sucre blanc devrait légèrement augmenter en termes nominaux absolus, avec une petite hausse de la part des exportations de sucre blanc dans l'ensemble des échanges.

5.4. Risques et incertitudes

Les préoccupations de santé et les évolutions des marchés de l'énergie devraient être les facteurs prédominants

À court terme, les marchés internationaux du sucre restent dépendants de l'évolution de la guerre de la Russie contre l'Ukraine, même s'ils n'ont pas été directement impactés. Le groupe public pétrolier brésilien Petrobras a réagi à la hausse des prix du pétrole brut en augmentant celui de l'essence, ce qui a incité les sucreries à consacrer davantage de canne à l'éthanol et moins au sucre. L'offre mondiale pourrait aussi pâtir d'une baisse des approvisionnements en engrais, largement exportés par la Russie et le Bélarus, cette baisse pouvant avoir des conséquences sur la croissance escomptée des rendements des plantes sucrières. L'évolution des prix du pétrole brut, déterminante pour la rentabilité de la production d'éthanol de canne à sucre, reste aussi une source majeure d'incertitude. Au Brésil, et de plus en plus souvent en Inde, les sucreries peuvent facilement donner la priorité à la production de sucre plutôt que d'éthanol ou vice versa.

Du côté de la demande, la pandémie de COVID-19 n'est toujours pas finie et de nouveaux variants pourraient à nouveau perturber la chaîne d'approvisionnement. Compte tenu de la volatilité actuelle des marchés, la reprise de croissance escomptée pourrait être reportée, avec des incidences importantes sur les pays à faible revenu où l'on attend les plus forts taux de croissance.

Ces Perspectives font l'hypothèse de conditions météorologiques normales, qui laissent envisager un avenir favorable pour la culture des plantes sucrières. Mais des événements climatiques dommageables, causés par exemple par le changement climatique, pourraient avoir un impact marqué sur les productions et les prix, étant donné la concentration relativement élevée du marché des exportations. Des épisodes de sécheresse pourraient conduire les exploitants à se tourner vers d'autres plantes plus résistantes, étant donné les volumes d'eau importants qu'exige la canne à sucre. Un changement du rapport de prix entre les cultures pourrait aussi influer sur les décisions et inciter à planter des variétés plus rentables.

Dans de nombreux pays, les pouvoirs publics continuent d'intervenir activement dans le but de protéger la production intérieure. Des efforts de libéralisation des marchés du sucre ont été menés, notamment au cours de la dernière décennie (Union européenne, Thaïlande). En Inde, le recours récurrent aux subventions à l'exportation pour libérer le marché des excédents de sucre pourrait avoir un impact sur les marchés.

Les nouveaux investissements dans la recherche-développement de substituts hypocaloriques au sucre sont substantiels étant donné les préoccupations de santé accrues, et pourraient bien contribuer à perturber la dynamique du marché. De même, du côté de l'offre, les nouvelles techniques de sélection des plantes sucrières (édition génique) et les nouvelles possibilités de diversification pourraient ouvrir des perspectives inédites à la filière du sucre (par exemple, bioéthanol, bioplastiques et biogaz).

Notes

[1] Voir glossaire pour la définition.

[2] Voir glossaire pour la définition.

[3] Pour de plus amples informations, voir le chapitre sur les biocarburants.

[4] La période de référence va d'octobre 2019 à septembre 2022 et comprend donc des estimations.

[5] Voir https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/36350/CMO-October-2021.pdf.

[6] Le Brésil possède un important parc de véhicules hybrides alimentés à l'E25.

6 Viande

Ce chapitre décrit l'évolution récente des marchés et présente les projections à moyen terme relatives aux marchés mondiaux de la viande sur la période 2022-31. Il passe en revue les évolutions prévues en termes de prix, de production, de consommation et d'échanges pour la viande bovine, la viande porcine, la volaille et la viande ovine. Il s'achève par un examen des risques et incertitudes notables susceptibles d'avoir une incidence sur les marchés mondiaux de la viande durant les dix prochaines années commerciales.

6.1. Principaux éléments des projections

Une croissance en perte de vitesse au niveau mondial, mais de meilleures perspectives dans les pays à revenu faible ou intermédiaire

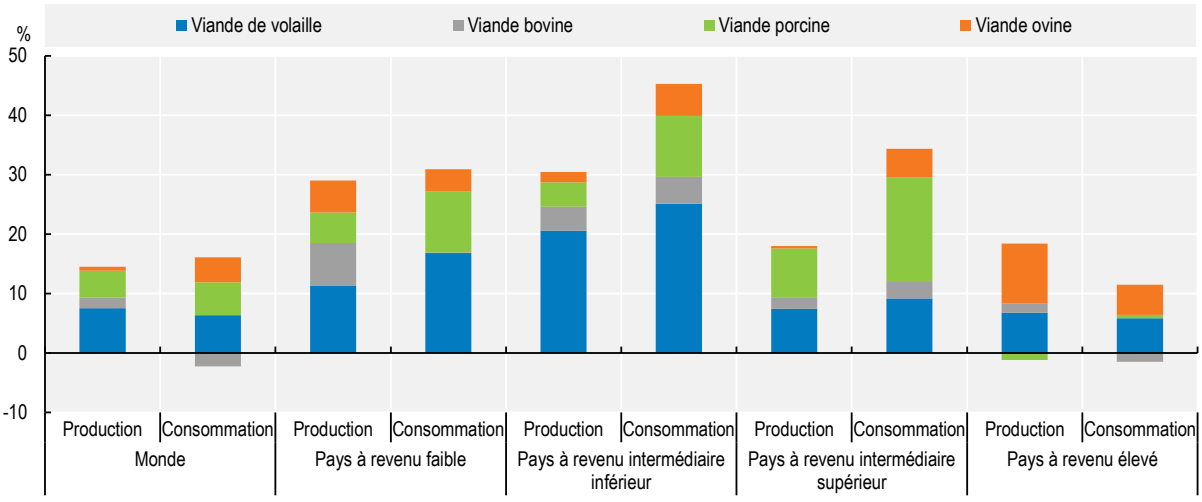
Durant la pandémie de COVID-19, la consommation de viande s'est déplacée du secteur de la restauration à la cuisine « fait-maison », mais ce changement devrait être de courte durée et laisser la place aux précédentes habitudes d'achat à mesure que les restrictions seront levées. Dans les pays à revenu élevé toutefois, où la consommation par habitant est déjà importante, la demande devrait se tasser ou fléchir en raison du vieillissement de la population et d'un plus grand souci de diversifier les sources de protéines pour des raisons diététiques. Dans les pays à plus faible revenu, la croissance de la population et des revenus s'accompagnera d'une hausse de la consommation, partant néanmoins d'un niveau par habitant très inférieur. La consommation de viande par habitant en République populaire de Chine (ci-après la « Chine »), qui a chuté de plus de 11 % en 2020 par rapport à son chiffre record de 2018, devrait retrouver d'ici 2023 sa trajectoire de long terme, l'impact de l'épidémie de peste porcine africaine (PPA) sur les prix de la viande de porc s'estompant. Lorsque la consommation chinoise sera revenue à la normale, la consommation mondiale de viande par habitant devrait se stabiliser autour de 35.6 kg par an en équivalent poids au détail d'ici à 2031.

La volaille continue de gagner du terrain dans la consommation de viande. Dans les pays à revenu élevé, cette tendance appelée à durer s'explique par une préférence croissante des consommateurs pour les viandes blanches qui sont plus faciles à préparer et perçues comme un meilleur alimentaire plus sain. Dans les pays à revenu faible ou intermédiaire, elle tient également au prix de la volaille, meilleur marché que les autres viandes. À l'échelle mondiale, les disponibilités en protéines issues de la viande de bœuf, de porc, de volaille et d'ovin devraient croître de 16 %, 17 %, 8 % et 16 % respectivement d'ici 2031 (Graphique 6.1). La viande de volaille devrait représenter 47 % des protéines carnées consommées, suivie des viandes porcine, bovine et ovine.

L'offre mondiale de viande progressera pour répondre à la demande en hausse au cours de la période de projection et atteindra 377 Mt d'ici 2031, mais la croissance sera plus lente que pendant la décennie précédente. La production augmentera grâce à l'expansion mondiale des troupeaux, en particulier en Chine, et à l'amélioration continue de la sélection animale, de la gestion et de la technologie qui générera des gains de productivité, plus spécialement dans les pays à revenu faible ou intermédiaire. Le renchérissement des prix de la viande au début de la période de projection stimulera le développement de l'offre, limité toutefois par les coûts plus élevés des intrants, en particulier de l'alimentation animale, de l'énergie et du transport. Les points de blocage ayant pesé sur les capacités de transformation au plus fort de la pandémie devraient s'atténuer. L'augmentation de la production de viande sera principalement à mettre sur le compte de la Chine, suivie des États-Unis, du Brésil et de l'Inde. À l'inverse, dans l'Union européenne, la production de viande reculera au cours de la période de projection en raison d'une hausse des coûts intérieurs et environnementaux mais aussi de débouchés à l'export s'amenuisant avec l'intensification de la concurrence sur les marchés mondiaux.

L'augmentation de la production mondiale de viande est principalement imputable à la viande de volaille. Concernant le porc, elle restera limitée durant les premières années des *Perspectives*, le temps que la Chine, les Philippines et le Viet Nam achèvent de se relever des épidémies de la PPA, ce qui devrait être le cas d'ici 2023 en Chine et au Viet Nam, et d'ici 2024 aux Philippines. Dans ces deux derniers pays, les pouvoirs publics tablent sur la mise au point d'un vaccin commercialisé pour contenir la propagation de la PPA, qui sera déterminant pour réduire les risques de futures épizooties de cette maladie.

Graphique 6.1. Évolution de la production de viande et de la consommation de viande par habitant exprimées en protéines, entre 2019-21 et 2031



Note : les 38 pays et 11 agrégats régionaux du scénario de référence sont classés dans quatre catégories selon le revenu par habitant de chacun d'eux en 2018. Les limites appliquées sont les suivantes : faible, < 1 550 USD ; intermédiaire de la tranche inférieure, < 3 895 USD ; intermédiaire de la tranche supérieure, < 13 000 USD ; élevé, > 13 000 USD.
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/egfh2j

Les projections actuelles prévoient une hausse mondiale du nombre d'animaux d'élevage, qui atteindra 1.8, 1.0, 31.0 et 2.9 millions de têtes pour les bovins, les porcs, la volaille et les ovins, respectivement. Compte tenu de ces chiffres, les émissions de gaz à effet de serre (GES) du secteur de la viande devraient croître de 9 % d'ici 2031. Cette hausse est très inférieure à celle de la production de viande (15 %), un décalage qui s'explique par la part grandissante de la volaille et par des gains de productivité qui permettront de produire une plus grande quantité de viande par animal, réduisant ainsi le ratio des émissions de GES par unité de viande produite (Graphique 6.5). L'Afrique fera exception à cet égard puisque les émissions y progresseront de 24 %, pratiquement au même rythme que la production sur ce continent.

Les échanges internationaux de viande sont appelés à s'intensifier face à la montée de la demande associée à la hausse importante du revenu par habitant en Asie et à la forte croissance démographique en Afrique subsaharienne. Depuis quelques années, en effet, les pays asiatiques à revenu intermédiaire ou élevé importent de plus en plus de produits d'origine animale, qui occupent une plus grande place dans l'alimentation. Le recul anticipé des importations chinoises de viande porcine sera une source de tensions sur les marchés mondiaux de ce produit qui devront se réadapter à la sortie de l'épizootie de PPA. Les échanges continueront de progresser pour les autres viandes, mais plus lentement qu'au cours de la précédente décennie.

D'après les projections des présentes *Perspectives*, les prix nominaux de la viande resteront élevés en 2022, dans un contexte où la demande du marché sera soutenue par le retour à la normale dans certains pays à revenu intermédiaire ou élevé après la pandémie de COVID-19 tandis que l'offre aura du mal à suivre. Les prix réels de toutes les viandes devraient retrouver leurs niveaux tendanciels à long terme orientés à la baisse pendant la période de projection, compte tenu du gonflement de l'offre suscité par les prix attractifs et des gains de productivité réalisés.

Les projections prennent pour hypothèse que les choix alimentaires seront déterminés non seulement par la démographie, les revenus et les prix, mais aussi par l'évolution des préférences des consommateurs. Dans certains pays à revenu élevé, les habitudes de consommation de viande sont arrivées à un tournant où la demande globale a commencé à stagner, et des changements interviendront en fonction du type et de la qualité de la viande consommée. Les recommandations alimentaires conseillant de limiter les apports en viande rouge et l'évolution des préférences au profit d'autres sources de protéines ont davantage d'impact sur les achats des consommateurs depuis quelques années.

6.2. Tendances actuelles des marchés

6.2.1. Les prix augmentent malgré une offre en hausse

La production mondiale de viande a progressé de 5 % en 2021 pour atteindre un volume estimé à 339 Mt, tiré par le bond en avant de 34 % de la production chinoise de viande porcine après deux années d'effondrement dû à une épizootie de PPA. L'offre de viande de volaille et de viande bovine et ovine n'a que peu augmenté, le prix élevé des aliments pour animaux ayant rogné la rentabilité des élevages. Différents facteurs ont pesé sur la production de viande bovine dans certains pays : perturbations liées au COVID-19, pénuries de main-d'œuvre, contraction des cheptels laitiers dans l'Union européenne, et application d'une taxe sur les exportations en Argentine. D'un autre côté, elle a augmenté de 12 % en Inde où l'on a enregistré une hausse du nombre d'abattages imputable à la fois à la levée progressive des mesures de confinement imposées face à la pandémie de COVID-19, et à l'amélioration de la demande des marchés étrangers du Moyen-Orient et de l'Asie du Sud-Est.

Dominées par la volaille, les importations mondiales de viande en 2021 sont estimées à 40 Mt. Les principaux exportateurs de viande (le Brésil, les États-Unis et l'Union européenne) ont absorbé une bonne partie de cette demande d'importations en hausse.

Les cours mondiaux de la viande ont augmenté en 2021 à la suite du rebond de la demande lié à la reprise économique et d'une hausse des coûts de commercialisation et de transport. Toutefois, les ratios prix de la viande/prix des aliments pour animaux ont chuté et compromis la rentabilité du secteur dans les élevages intensifs consommant de grandes quantités de céréales fourragères. Les marchés vont donc se tendre davantage et tirer les prix vers le haut au début de la période considérée.

6.3. Principaux éléments des projections

6.3.1. Consommation

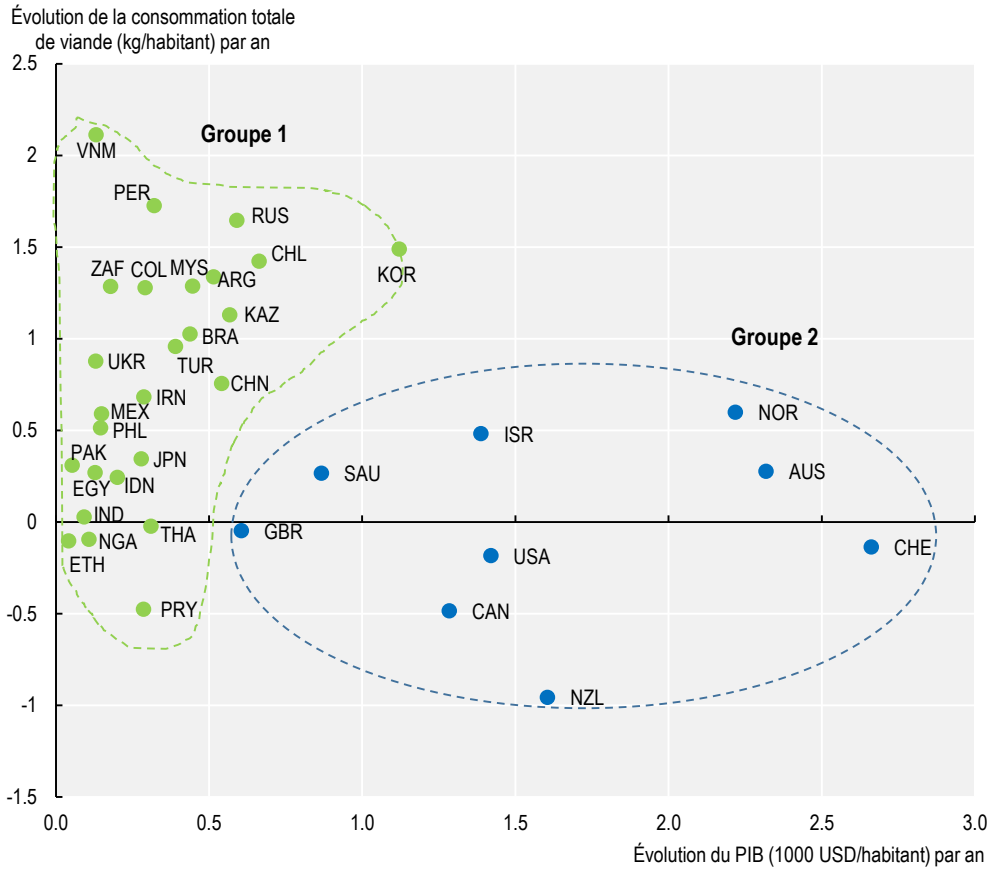
La demande de viande reflue dans les pays à revenu élevé, qui se tournent vers les viandes blanches

La croissance démographique est un facteur majeur d'augmentation de la demande. La première, qui devrait s'établir à 11 %, s'accompagnera d'une hausse de la consommation mondiale de viande estimée à 15 % d'ici 2031, par rapport à la période de référence. Outre la croissance de la population, les déterminants de la consommation de viande sont complexes et comprennent le revenu, les prix, la démographie, l'urbanisation, les traditions et les croyances religieuses, ainsi que les préoccupations environnementales, les considérations éthiques, le bien-être animal et les questions de santé. Les effets de chacun d'eux ont considérablement évolué en l'espace de plusieurs décennies, selon les pays et les régions.

La croissance économique influe de manière importante sur la consommation de viande dans la mesure où elle permet d'acheter de la viande, qui constitue une source de calories et de protéines généralement plus coûteuse. Elle s'accompagne aussi d'autres changements structurels, tels qu'un degré d'urbanisation plus élevé, la hausse du taux d'activité et l'accroissement des dépenses de restauration hors domicile qui favorisent aussi la consommation de viande. Cependant, une hausse des revenus a davantage d'effets sur la consommation de viande par habitant dans les pays à faible revenu que dans ceux à revenu élevé où la consommation est largement saturée et où les consommateurs peuvent être plus réceptifs aux questions d'environnement, d'éthique, de bien-être animal et de santé. Selon une étude récente, au-delà d'un PIB par habitant de 40 000 USD, la croissance du PIB n'intervient plus dans l'augmentation de la consommation de viande (Whitton et al., 2021[1]). Les pays se répartissent en deux groupes : dans le groupe 1, la consommation de viande suit la hausse du PIB par habitant, tandis que dans les neuf pays du groupe 2, il n'y a pas de relation entre l'évolution du PIB par habitant et celle de la consommation de viande (Graphique 6.2).

Graphique 6.2. Évolution du produit intérieur brut (PIB) et de la consommation de viande

2001-2019



Note : graphique de dispersion de l'évolution du PIB nominal par habitant et par an et de l'évolution de la consommation de viande par habitant et par an. Les cercles représentent les groupes de pays.

Source : Whitton, C. ; Bogueva, D. ;Marinova, D. ; Phillips, C.J.C. Are We Approaching Peak Meat Consumption? Analysis of Meat Consumption from 2000 to 2019 in 35 Countries and Its Relationship to Gross Domestic Product. Animals 2021, 11, 3466. https://doi.org/10.3390/ani11123466.

StatLink https://stat.link/hac94o

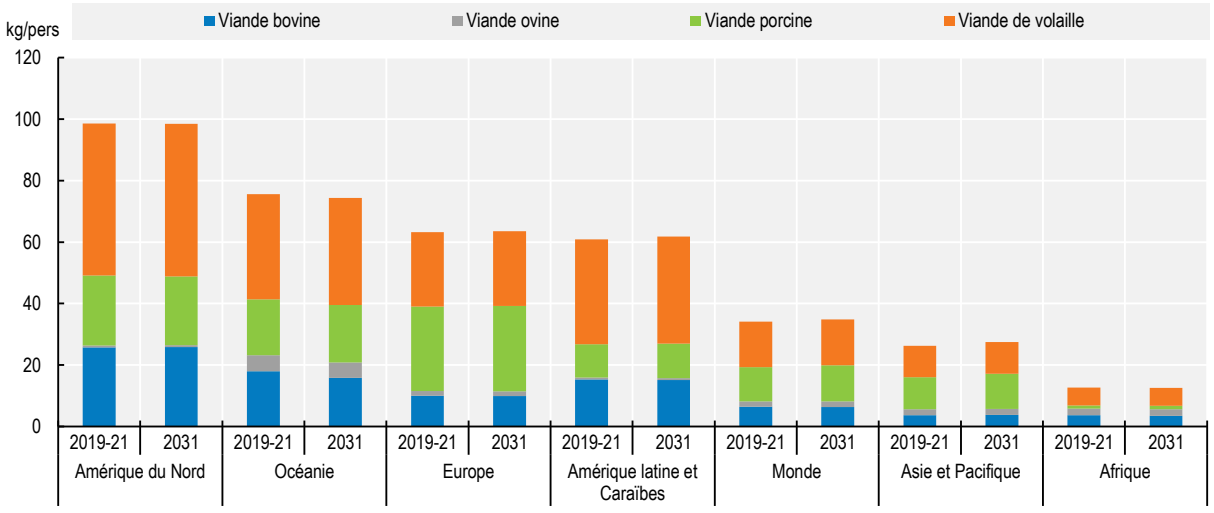
Les données empiriques sur les comportements des consommateurs tendent à montrer que les hausses de revenu dans les pays à faible revenu, où les dépenses d'alimentation forment une plus grande part du budget, se traduisent par une augmentation de la consommation d'aliments de moins grande valeur, en particulier de glucides. Les aliments plus chers comme les protéines animales sont privilégiés à partir d'un certain seuil de revenu. Il semble que ce soit dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure, en particulier en Chine, que la part des protéines carnées dans l'alimentation a le plus progressé. Après 2015 néanmoins, l'augmentation du pourcentage de protéines carnées dans l'apport total en protéines s'est ralentie. Ces tendances devraient peu évoluer au cours de la décennie à venir. Les hausses des revenus entraîneront peut-être une consommation de protéines par habitant plus élevée (y compris en restauration hors domicile), mais pas nécessairement un pourcentage plus élevé de protéines carnées dans l'alimentation.

Selon une étude, les principales raisons qui poussent les consommateurs des pays plus prospères à adopter une alimentation excluant ou limitant les produits carnés et à privilégier certains produits carnés plutôt que d'autres (viandes blanches contre viandes rouges, par exemple) sont liées au bien-être animal et à la santé. Une étude s'est également penchée sur la prise en compte des questions écologiques dans les attitudes et les comportements vis-à-vis de la consommation de viande. Les résultats montrent que le nombre de consommateurs disposés à arrêter de consommer de la viande ou de réduire sensiblement leur consommation pour des raisons écologiques ou qui l'ont déjà modifiée pour ces motifs ne représentent encore qu'une petite minorité des consommateurs dans le monde, mais que ces considérations sont de plus en plus importantes chez les jeunes Européens qui s'emploient pour cela à diminuer leur consommation de viande (Sanchez-Sabate and Sabaté, 2019[2]).

La consommation de *viande de volaille* a progressé dans pratiquement tous les pays et régions (Graphique 6.3). Ses prix moins élevés, la régularité et l'adaptabilité de ses produits, ainsi que sa teneur élevée en protéines et sa faible valeur calorique expliquent l'engouement des consommateurs pour la volaille. Au cours de la période étudiée, la consommation mondiale de viande de volaille devrait grimper à 154 Mt pour représenter près de la moitié du surcroît de consommation de viande. Ces fortes hausses de la consommation de volaille par habitant illustrent la place importante de ce produit dans l'alimentation de plusieurs pays en développement très peuplés, dont la Chine, l'Inde, l'Indonésie, la Malaisie, le Pakistan, le Pérou (qui dépassera les États-Unis pour devenir le deuxième pays plus grand consommateur par habitant), les Philippines et le Viet Nam.

La consommation mondiale de *viande porcine* devrait augmenter au cours des dix prochaines années pour s'établir à 129 Mt et représenter un tiers de la hausse totale de la consommation de viande. Néanmoins, la consommation mondiale par habitant devrait stagner durant toute la période de projection. Le porc restera la viande la plus consommée dans l'Union européenne au cours de la prochaine décennie, même si les chiffres par habitant resteront stables du fait de l'évolution de l'alimentation, les consommateurs plébiscitant la volaille, moins chère et considérée comme meilleur choix. Dans la plupart des pays d'Amérique latine, le porc et la volaille se sont imposés pour répondre à la demande croissante de viande de la classe moyenne compte tenu de leurs prix relatifs avantageux. La consommation par habitant devrait aussi augmenter dans plusieurs pays asiatiques où la viande de porc fait partie de l'alimentation traditionnelle, comme la Corée et le Viet Nam.

Graphique 6.3. Consommation de viande par habitant : hausse continue de la volaille et de la viande porcine et recul de la viande bovine



Note : la consommation par habitant est exprimée en poids au détail.
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/alu208

Du côté de la *viande bovine*, la consommation mondiale devrait progresser pour atteindre 76 Mt au cours des dix prochaines années. Mais la consommation par habitant est en baisse depuis 2007 et devrait encore reculer de 2 % supplémentaires d'ici à 2031. L'Asie-Pacifique est la seule région dans laquelle une hausse de la consommation de viande bovine par habitant est attendue au cours de la période étudiée, quoiqu'elle parte d'un niveau bas. La Chine, deuxième plus grand consommateur mondial de viande bovine en valeur absolue, verra sa consommation par habitant progresser encore de 10 % d'ici 2031, après avoir grimpé de 50 % au cours de la décennie précédente. En revanche, la viande bovine perdra du terrain au profit de la viande de volaille dans la plupart des pays où sa consommation par habitant est élevée. Dans les Amériques et en Océanie, par exemple, régions parmi les plus friandes de viande bovine, la consommation par habitant fléchira en Argentine (-5 %), au Canada (-2 %), au Brésil (-2 %), aux États-Unis (-4 %), et surtout en Océanie (-15 %).

S'agissant de la *viande ovine* – peu présente dans certains pays et aliment de luxe dans beaucoup d'autres –, la consommation mondiale devrait, à la fin de la période étudiée, s'élever à 18 Mt et représenter 5 % du surcroît de consommation de viande. La quantité consommée par habitant est comparable dans les pays développés et en développement. Dans certains pays du Proche-Orient et d'Afrique du Nord (région NENA), où ce produit est courant, la consommation par habitant devrait continuer à diminuer durablement malgré la hausse du revenu disponible.

6.3.2. Production

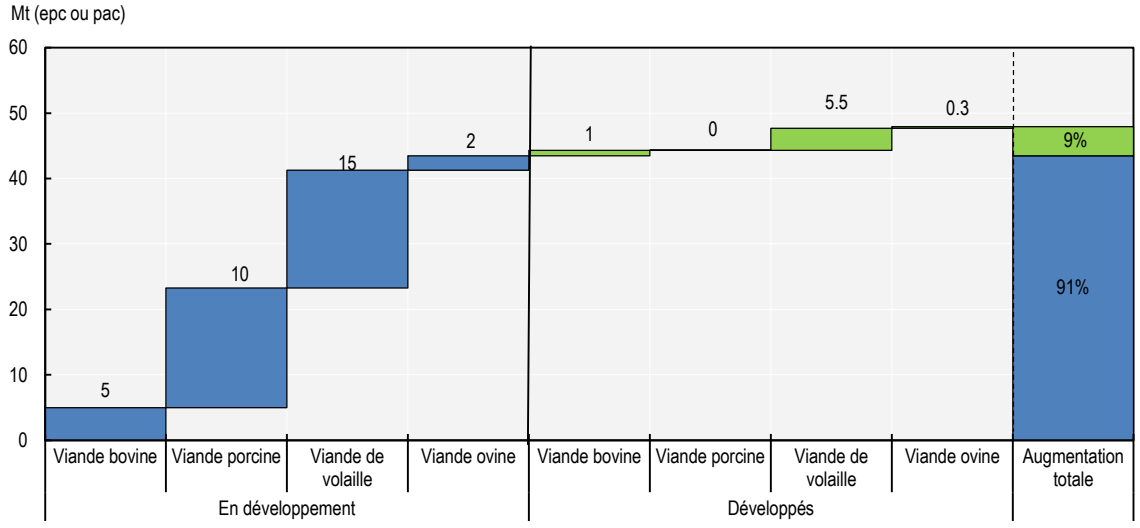
La volaille reste le principal moteur de croissance de la production de viande

La production mondiale de viande devrait atteindre 377 Mt dans un contexte de rentabilité en hausse les premières années de la période considérée, compte tenu du rebond des prix de la viande après la pandémie de COVID-19 et de la baisse des coûts de l'alimentation animale (Graphique 6.4). D'une manière générale, la production de viande augmentera principalement dans les régions en

développement. Après s'être contractée pendant l'épidémie de PPA, la part de marché des régions Asie et Pacifique retrouvera son niveau passé, principalement grâce à la Chine, premier producteur mondial de viande. La part des cinq plus importants producteurs de viande du monde – la Chine, les États-Unis, l'Union européenne, le Brésil et la Russie – dans la production mondiale déclinera progressivement. Cette pente descendante traduit un déclin de la production dans l'Union européenne et une plus grande dispersion de la production entre les régions. L'expansion de l'élevage dans le monde sera favorisée par l'agrandissement et le regroupement des unités de production, se transformant en systèmes plus intégrés, en particulier dans les pays en développement émergents (Graphique 6.4).

Graphique 6.4. Croissance de la production de viande par région et par type de viande

2031 par rapport à 2019-21



Note : epc : équivalent poids carcasse ; pac : prêt à cuire.
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/xwj29a

La viande de *volaille* restera le principal moteur de la croissance de la production de viande avec +16 % d'ici 2031. Grâce à des ratios prix de la viande produite/prix de l'alimentation animale plus favorables que dans les filières des ruminants et à un cycle de production plus court, les aviculteurs sont en mesure de réagir sans délai aux signaux du marché et aussi d'introduire rapidement des améliorations en matière de génétique, de santé animale et de pratiques d'alimentation. Au Brésil, en Chine, en Inde, en Indonésie et aux États-Unis, les gains de productivité continueront de stimuler la production. Une hausse de la production est également attendue en Asie, où la volaille bénéficiera à moyen terme du recul de la consommation de viande porcine consécutive à plusieurs épidémies de PPA.

La production de *viande porcine* devrait progresser de 17 % d'ici 2031, par rapport à un niveau 2019-2021 bas du fait de la PPA, mais aussi grâce à une plus grande spécialisation du secteur et à l'adoption de mesures de biosécurité. Au début de la période étudiée, de nombreux pays seront encore aux prises avec l'épizootie de PPA qui sévit en Asie depuis fin 2018. Les plus touchés seront la Chine, les Philippines et le Viet Nam. Sous l'effet des épidémies de PPA, la production mondiale de viande porcine devrait rester jusqu'en 2022 en deçà des précédents points hauts, après quoi elle progressera en continu jusqu'en 2031.

La production de viande porcine en Chine devrait continuer d'augmenter et retrouver en 2023 les niveaux d'avant la PPA (2017). Pour l'essentiel, la hausse de la production de viande porcine dans les régions touchées par la PPA viendra de la conversion de petits élevages familiaux en grandes entreprises commerciales. Le Viet Nam, dont la production est affectée par la PPA depuis 2019, devrait devenir le sixième plus grand producteur de viande porcine juste derrière le Brésil et la Russie. Sa politique intérieure repose sur la vaccination pour contenir la propagation de la PPA, et un vaccin testé a fait la preuve de son innocuité et de son efficacité. La production vietnamienne devrait donc retrouver ses niveaux de 2019 d'ici à 2023 et continuer d'augmenter pendant toute la période de projection.

La production de viande porcine dans l'Union européenne devrait s'inscrire en baisse en raison des préoccupations écologiques et relatives au bien-être animal dont on s'attend à ce qu'elles limitent la demande intérieure, mais aussi parce que le recul des importations chinoises pèse négativement sur les perspectives de débouchés. La production du Brésil et des États-Unis devrait également se contracter au début de la période de projection compte tenu du repli anticipé de la demande chinoise d'importations et des coûts élevés de l'alimentation animale. Leur niveau de production restera néanmoins élevé eu égard à leur solide position concurrentielle sur les marchés mondiaux.

La production de *viande bovine* atteindra 76 Mt à l'horizon 2031, une augmentation minime s'expliquant par la faible demande des consommateurs qui continueront de se tourner vers la viande de volaille. En Amérique du Nord, principale région productrice, la production de viande bovine devrait progresser de 4 % d'ici 2031 sous l'effet d'une légère expansion des troupeaux. Dans l'Union européenne, on anticipe une baisse de la production due au fait que les effectifs de vaches laitières, qui forment environ les deux tiers de l'offre de viande bovine, sont appelés à décroître en raison des gains de productivité enregistrés dans le secteur laitier. Les autres facteurs limitant le potentiel de croissance du secteur au sein de l'UE sont la réduction des troupeaux de vaches allaitantes pour cause de faible rentabilité, la concurrence très vive sur les marchés d'exportation et le recul de la demande intérieure. Le secteur de la viande bovine est le principal bénéficiaire du programme de soutien couplé facultatif de l'Union européenne, et la tendance à la baisse de la production dans l'UE sera atténuée par de relativement bonnes perspectives de prix.

La production de viande bovine et de buffle d'Asie[1] en Inde est repartie à la hausse en 2021 après avoir chuté en 2020 en partie à cause des mesures de confinement liées au COVID-19 et des réglementations sur le bien-être animal appliquées dans plusieurs États indiens. L'offre de viande bovine a fait un bond en avant record en 2021 lorsque le gouvernement indien a pris des mesures pour faciliter la transformation et l'abattage des bovins et des buffles d'eau en particulier. La production de bovins de l'Inde devrait continuer d'augmenter pendant la période de projection grâce à des améliorations en matière de sélection, de nutrition et de santé animale. Le Pakistan devrait afficher le taux de croissance le plus élevé du monde (26 %), les abattages de veaux et de vaches laitières se multipliant pour répondre à la forte demande du Moyen-Orient en protéines carnées.

En Australie, confrontée à une pénurie de main-d'œuvre due au COVID-19, la production devrait augmenter à la faveur d'une hausse des effectifs des cheptels et du retour des travailleurs dans les usines de transformation. D'une manière générale, les producteurs de bovins ont plus de possibilités d'intensifier les abattages à court terme mais moins de marge de manœuvre pour accroître les poids carcasse du fait du prix élevé des aliments pour animaux. Les premières années de la période étudiée, la hausse de la production de viande bovine sera donc imputable à un plus grand nombre d'abattages de bêtes moins lourdes.

L'accroissement de la production de *viande ovine* concernera majoritairement l'Asie, en particulier la Chine, l'Inde et le Pakistan, mais des hausses non négligeables sont également attendues en Afrique, et particulièrement dans les pays les moins avancés d'Afrique subsaharienne. Malgré certains facteurs limitants – urbanisation, désertification et manque d'aliments pour animaux dans certains pays –, les moutons et les chèvres sont bien adaptés à la région et à ses modes de production extensifs.

En Océanie, la production néo-zélandaise de viande ovine devrait rester stable en raison de la concurrence qui se joue avec les bovins à viande et laitiers pour l'utilisation des pâturages. Avec une offre de viande ovine plus importante, l'Australie pourra répondre à la demande mondiale croissante mais sera limitée par les effectifs de ses cheptels ovins actuellement modestes.

Dans l'Union européenne, la production de viande ovine devrait progresser légèrement grâce au dispositif de soutien couplé facultatif accessible aux principaux États membres producteurs.

Encadré 6.1. Évolution de la productivité dans le secteur de la viande

La production de viande a augmenté d'environ 110 % au cours des 30 dernières années et, comme indiqué dans les présentes *Perspectives*, elle devrait encore progresser de 8 % durant la décennie à venir, en grande partie du fait d'une demande croissante des populations et d'une hausse des revenus dans les économies en développement. Simultanément, le taux d'exploitation, c'est-à-dire la quantité de viande produite rapportée au nombre de bêtes, s'est aussi amélioré sensiblement au fil des ans. Cela signifie qu'il faut moins d'animaux pour produire une quantité donnée de viande. Cette mesure partielle de la productivité rend compte de plusieurs caractéristiques évolutives dans le secteur de la viande, parmi lesquelles le nombre de descendants par animal reproducteur, la durée d'engraissement, la quantité d'aliments nécessaire par kg de viande produite, et donc le rendement en viande par animal abattu. Un taux d'exploitation plus élevé implique que l'on a besoin de moins d'animaux et d'équipements pour produire de la viande, tandis qu'une baisse du taux de conversion alimentaire signifie une réduction des quantités de céréales fourragères nécessaires dans le cas d'exploitations industrielles.

D'après les tendances présentées dans les tableaux 6.1 et 6.2, présentent, pour un ensemble de pays, les taux d'exploitation et les taux de conversion alimentaire correspondant aux différentes viandes ainsi que les tendances récemment observées et les évolutions prévues pour la décennie à venir. Les taux d'exploitation et de conversion alimentaire par pays et type d'animal peuvent varier pour plusieurs raisons. Les caractéristiques de la production de viande diffèrent selon les animaux et les pays en fonction de facteurs génétiques, de la gestion des élevages, du climat, des disponibilités en pâturages et en terres arables, des normes sociales et du degré de développement économique. On observe une grande disparité des taux d'exploitation, qui sont habituellement plus élevés dans les élevages intensifs. Les élevages où les animaux sont élevés au grain affichent habituellement des taux d'exploitation supérieurs car les bêtes peuvent être abattues plus jeunes et à des poids supérieurs.

En règle générale, les taux d'exploitation s'avèrent bien plus faibles dans les pays en développement, en particulier pour la viande bovine. Ils sont très bas dans les pays africains, où les taux de croissance sont aussi très inférieurs en raison d'une mauvaise résistance aux maladies, du manque de services vétérinaires et de pratiques d'alimentation inefficientes. En outre, les petits élevages sont souvent isolés des marchés et des abattoirs, faute d'infrastructures, et le potentiel économique de beaucoup d'animaux n'est donc pas exploité comme il le pourrait. Souvent, les animaux sont élevés pour des raisons autres que la seule production de viande, notamment parce qu'ils constituent une source de richesse, ou de laine dans le cas des moutons. Les taux d'exploitation ont fortement progressé dans plusieurs pays émergents comme le Chili, la Chine, l'Afrique du Sud et la Thaïlande, mais aussi en Australie. À mesure que la part de la viande produite dans des installations spécialisées augmentera dans ces pays, l'augmentation des taux d'exploitation sera importante pour réguler la taille de leurs cheptels, tandis que l'abaissement des taux de conversion atténuera la pression sur les ressources naturelles et les dommages causés à l'environnement.

Les évolutions anticipées dans les tableaux 6.1 et 6.2 montrent globalement que le rythme de croissance de la productivité partielle ralentit dans la plupart des pays. Cette tendance doit toutefois être appréciée par rapport à un niveau de référence élevé. En règle générale, hormis dans beaucoup de pays africains, les écarts entre les taux d'exploitation se réduisent quelque peu, mais très progressivement. La productivité devrait

pouvoir être notablement améliorée dans beaucoup de pays, ce qui permettrait de limiter l'accroissement des effectifs d'animaux à long terme et de minimiser les coûts, en termes de ressources et d'environnement, associés à des cheptels plus importants et à une plus grande quantité d'aliments pour animaux.

Tableau 6.1. Production de viande : niveau et évolution des taux d'exploitation dans un ensemble de pays

	Viande bovine			Viande porcine			Viande de volaille			Viande ovine		
	Taux d'expl.	Évolution	Projection	Taux d'expl.	Évolution	Projection	Taux d'expl.	Évolution	Projection	Taux d'expl.	Évolution	Projection
	2019-2021	2000-2019	2020-2031	2019-2021	2000-2019	2020-2031	2019-2021	2000-2019	2020-2031	2019-2021	2000-2019	2020-2031
	kg/tête	%/an	%/an	kg/tête	%/an	%/an	kg/tête	%/an	%/an	kg/tête	%/an	%/an
Argentine	57	0.2	0.5	120	0.1	0.2	18	1.0	0.3	3	-1.5	1.1
Australie	86	1.1	1.8	185	1.1	0.2	12	2.7	1.4	10	3.5	0.8
Brésil	39	-0.1	0.6	103	0.9	0.4	10	1.4	0.2	4	0.0	0.2
Canada	122	0.6	0.8	145	1.4	0.2	2	0.5	0.5	19	1.6	0.6
Chine	62	2.1	0.0	121	1.5	0.7	4	2.3	0.7	11	0.9	0.4
Éthiopie	7	-1.8	-1.1	60	0.2	0.1	1	-0.3	-0.2	3	0.0	0.1
Union européenne	90	-0.1	0.0	164	1.0	0.2	8	1.2	0.1	8	-1.6	0.7
Inde	8	0.3	0.2	37	0.3	0.1	5	4.4	1.9	4	0.3	0.7
Afrique du Sud	74	3.2	1.7	148	4.2	1.1	8	1.5	1.1	7	4.1	1.9
Thaïlande	27	1.1	1.7	121	0.5	0.5	6	1.5	-0.4	4	-0.6	-0.2
États-Unis	133	0.2	0.1	165	0.7	0.2	9	1.0	0.3	9	-1.2	0.3

Note : pour calculer les taux d'exploitation, on divise la production brute de viande du pays par le nombre total d'animaux du cheptel à un moment donnée de l'année. Les taux d'évolution sont calculés à partir de régression tendancielles portant sur la période indiquée. Les pays sélectionnés représentent tous les continents habités.
Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

Tableau 6.2. Production de viande de non-ruminants : niveau et évolution des taux de conversion alimentaire dans un ensemble de pays

Pays	Produit	Moyenne 2019/21	2012-2021	2022-2031
		kg aliments/kg viande poids vif	% / an	% / an
Argentine	Volaille	1.75	-0.20	-0.05
	Porc	3.56	-0.41	-0.15
Australie	Volaille	1.75	-0.20	-0.05
	Porc	3.56	-0.41	-0.15
Brésil	Volaille	1.73	-0.20	-0.05
	Porc	3.45	-0.41	-0.15
Canada	Volaille	1.73	-0.20	-0.05
	Porc	3.45	-0.41	-0.15
Chine	Volaille	1.37	2.37	0.19
	Porc	3.20	5.69	0.18
Éthiopie	Volaille	2.15	0.00	0.00
	Porc	4.55	0.00	0.00
Union européenne	Volaille	1.77	-0.17	-0.10
	Porc	3.54	-0.40	-0.14
Inde	Volaille	2.15	-0.01	-0.03

	Porc	4.54	-0.01	-0.03
Afrique du Sud	Volaille	2.10	0.04	-0.01
	Porc	4.44	0.04	-0.01
Thaïlande	Volaille	2.11	-0.05	-0.14
	Porc	4.46	-0.05	-0.14
États-Unis	Volaille	1.73	-0.20	-0.05
	Porc	3.45	-0.41	-0.15

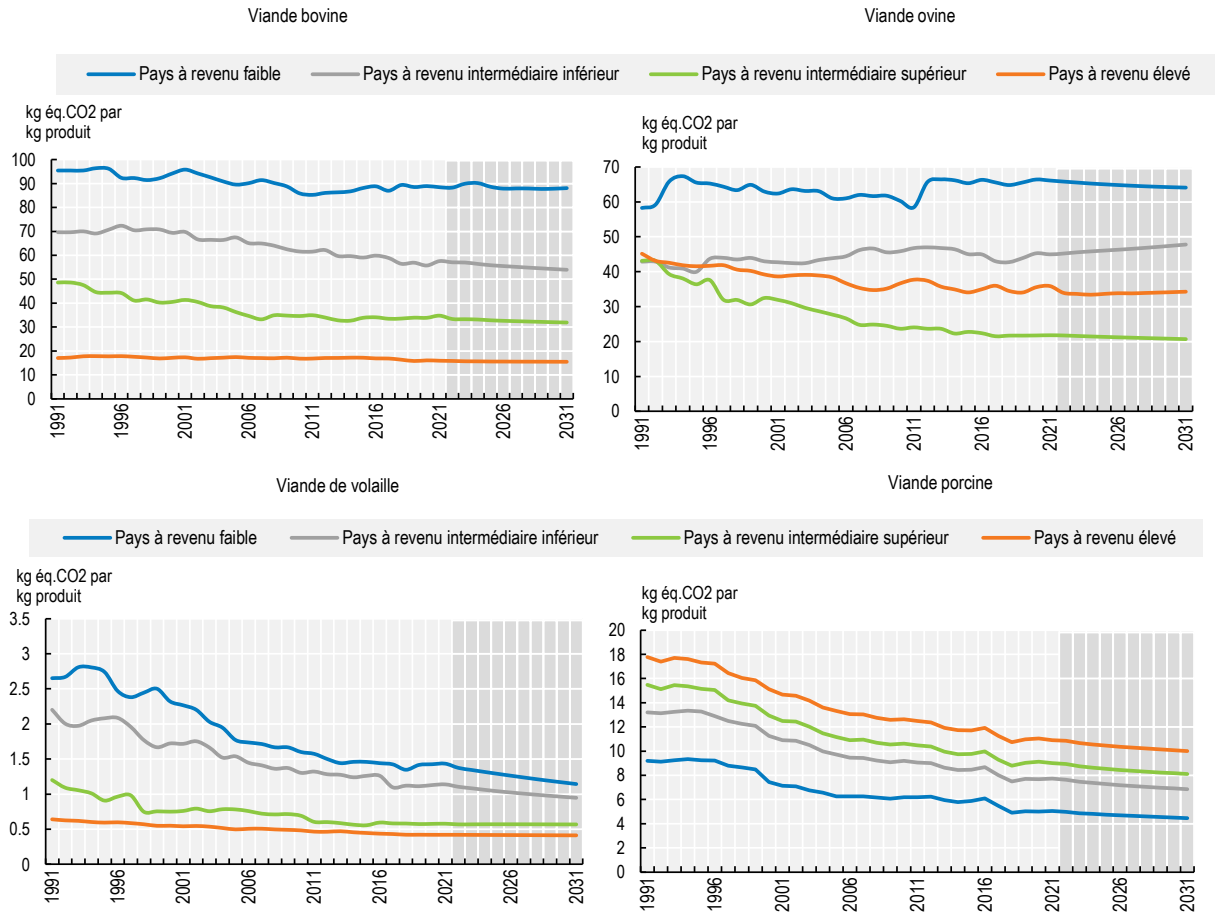
Les taux d'évolution sont calculés à partir de régression tendancielles portant sur la période indiquée.
Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

Les émissions de gaz à effet de serre augmenteront moins vite que la production

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) du secteur de la viande devraient croître de 9 % d'ici 2031. Cette hausse sera très inférieure à celle de la production de viande, principalement en raison de la part croissante de la volaille dans la production de viande, des mesures prises par les pays pour limiter les émissions de carbone, et d'une amélioration de la productivité permettant d'obtenir plus de viande à partir d'un effectif d'animaux donné (Encadré 6.1). C'est en Afrique que les émissions de gaz à effet de serre liées à la production de viande augmenteront le plus, et particulièrement en Afrique subsaharienne où elles seront 24 % plus élevées en 2031. Les efforts de réduction des émissions de GES pourraient être renforcés par des initiatives de type taxe carbone et réglementation spécifique et par des dispositifs d'incitation en faveur de certaines technologies et systèmes de production, comme les systèmes d'intégration culture-élevage-sylviculture encouragés par le plan pour une agriculture à faible émission de carbone du Brésil[2], qui diminuent l'empreinte GES du secteur (Graphique 6.1). Dans certains cas, des mesures supplémentaires devraient être introduites afin d'assurer la sécurité alimentaire car une taxe carbone peut avoir une plus grande influence négative sur la sécurité alimentaire que le changement climatique lui-même (Hasegawa et al., 2018[3]).

Le CO_2 produit par le secteur de l'élevage n'est responsable que d'une partie du processus de réchauffement. Le méthane (CH_4) émis par ce secteur, bien qu'en baisse, contribue énormément aussi au réchauffement planétaire à court terme (Graphique 6.6). En effet, le méthane a une durée de vie dans l'atmosphère (environ 12 ans) beaucoup plus courte que le CO_2 qui peut y persister pendant des siècles, mais il est infiniment plus puissant que le dioxyde de carbone. Selon les estimations du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), une tonne de méthane équivaudrait à entre 28 et 36 tonnes de CO_2 si l'on évalue son impact sur 100 ans. Diminuer les émissions de méthane se traduirait donc rapidement par des réductions des émissions de GES. La plus importante source d'émissions anthropiques de méthane est l'agriculture, qui produit environ un quart du total par les animaux et effluents d'élevage, les déchets alimentaires et la riziculture. En novembre 2021, plus d'une centaine de pays représentant 70 % de l'économie mondiale ont adopté l'engagement mondial concernant le méthane (Gidden et al., 2019[4]), qui fixe l'objectif planétaire de réduire les émissions mondiales de méthane d'au moins 30 % d'ici 2030 par rapport aux niveaux de 2020. Compte tenu du potentiel de réduction des émissions de méthane relevant de l'élevage, le secteur pourrait adopter davantage de mesures ciblées. Dans beaucoup de pays, les éleveurs ont déjà pris des initiatives destinées à réduire les émissions de méthane en dehors des mesures de politique publique, par exemple en suivant les directives du Partenariat pour l'évaluation et la performance environnementales de l'élevage de la FAO[3]. Il s'agit par exemple d'améliorer la gestion de la santé animale et des effluents d'élevage, d'adopter de nouvelles technologies, comme la transformation des céréales fourragères pour améliorer leur digestibilité, et d'utiliser des compléments alimentaires et des algues marines. On estime que ce type de mesures pourrait permettre de réduire les émissions de méthane de 30 %, qui est l'objectif fixé (Ocko et al., 2021[5]).

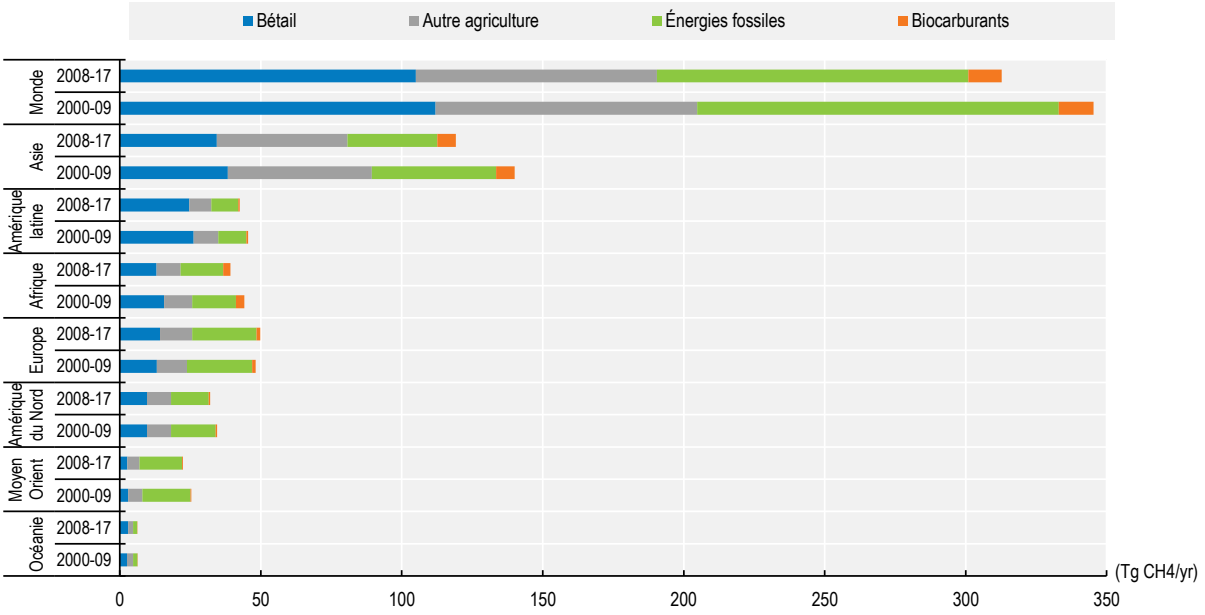
Graphique 6.5. Intensité des émissions de GES dues au secteur de la viande, par région



Note : ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant des bases de données de FAOSTAT relatives aux émissions d'origine agricole et complétées par les projections des Perspectives agricoles. Les équivalents CO2 sont calculés au moyen du potentiel de réchauffement planétaire de chaque gaz tel qu'indiqué dans le sixième Rapport d'évaluation du GIEC.
Source : calculs de l'OCDE fondés sur les émissions totales de la base de données FAOSTAT, Division de statistique de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture.(consultée en janvier 2021).

StatLink https://stat.link/9ufd3p

Graphique 6.6. Grandes sources de méthane, moyenne 2008-17 contre moyenne 2000-09



Source : Chevallier, F., Le Quéré, C., Saunois, M., GCP, 2020. Data supplement of Global Methane Budget 2000-2017, https://hdl.handle.net/11676/4mKODq6pdGLSebFBueFFvkxW.

StatLink https://stat.link/e7wsp1

6.3.3. Échanges

L'offre mondiale de viande restera concentrée dans un très petit nombre de pays

D'après les projections, les exportations mondiales de viande s'élèveront à 40 Mt en 2031, soit 3 % de hausse par rapport à la période de référence. Ce ralentissement mesuré s'explique en grande partie par le niveau élevé des échanges de viande porcine pendant la période de référence dans le contexte de l'épidémie de PPA en Asie, en particulier en Chine. En 2031, la part de la production de viande échangée devrait se stabiliser autour de 11 % à mesure du recul des échanges générés par la PPA.

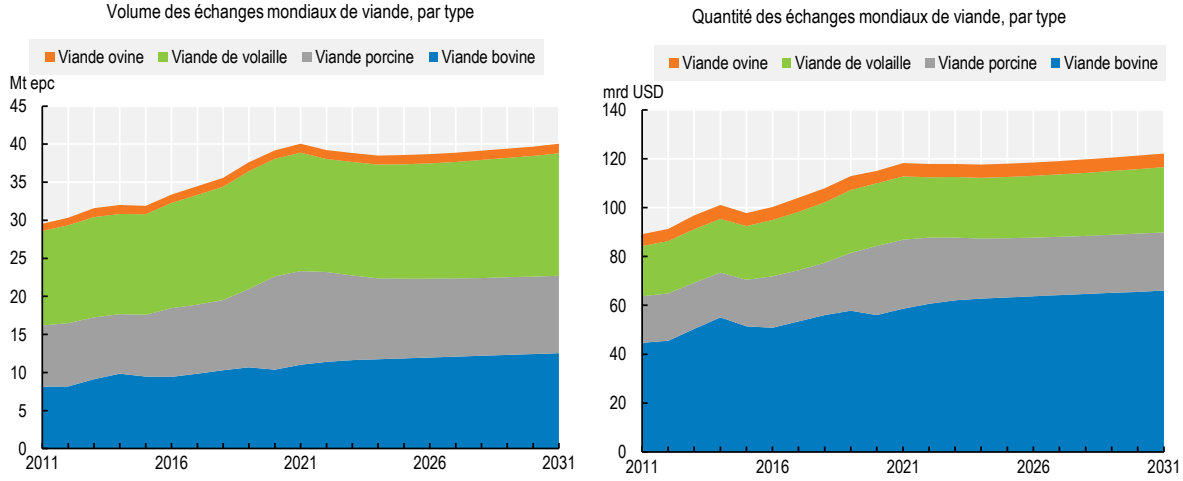
Le surcroît d'importations de la prochaine décennie sera constitué principalement de volaille, qui devrait représenter les deux tiers des importations supplémentaires en Afrique où la consommation progressera plus vite que la production intérieure.

Les exportations de viande sont fortement concentrées, les deux plus gros exportateurs – le Brésil et les États-Unis – devant voir leur part augmenter pour avoisiner les 40 % et contribuer pour deux tiers à la hausse anticipée des exportations mondiales de viande pendant la période étudiée. L'Union européenne a amélioré son accès aux marchés asiatiques ces dernières années, mais le fléchissement attendu des importations chinoises de viande ainsi que la concurrence des Amériques limiteront ses débouchés et les exportations diminueront d'ici à 2031. D'autres pays traditionnellement exportateurs comme l'Argentine, l'Australie, le Paraguay, la Thaïlande et la Türkiye devraient contribuer largement à la hausse des échanges mondiaux de viande.

Le Brésil devrait enregistrer de loin la plus forte augmentation de ses exportations mondiales de viande grâce à un taux de change favorable et à une abondance de céréales fourragères. Il conservera sa place de premier exportateur de viande de volaille et de viande bovine pendant la période de projection. Les exportations indiennes de viande de buffle, malgré les réformes publiques sur le bien-être animal,

devraient progresser à la faveur de la hausse de la demande d'importations du Moyen-Orient et de l'Indonésie au cours des dix prochaines années. Le bœuf et le veau dominent les échanges de viande en valeur, mais la volaille l'emporte de plus en plus en volume (Graphique 6.7).

Graphique 6.7. Le bœuf et le veau dominent les échanges de viande en valeur, mais la volaille l'emporte de plus en plus en volume



Note : epc : équivalent poids carcasse. Exportations exprimées en USD constants de 2014-16.
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ;* Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/5sonhp

La demande d'importations devrait augmenter le plus rapidement en Afrique en volume, avec une hausse de 2 Mt par rapport à la période de référence. Le continent asiatique représentera 51 % des échanges mondiaux en 2031. Les importations augmenteront le plus en Corée du Sud, en Indonésie et aux Philippines, pour la viande de volaille dans ce dernier pays. En Chine, le niveau des importations restera élevé pendant la première moitié de la période étudiée, avant de décliner progressivement durant la seconde moitié à mesure que la production de viande porcine se remettra de l'épidémie de PPA. Les importations chinoises de viande bovine continueront de progresser au cours de la période de projection.

La région du Proche-Orient devrait accroître ses importations de viande ovine pour satisfaire une demande en hausse. L'Australie devrait donc continuer d'augmenter sa production de viande d'agneau au détriment de celle de mouton. En Nouvelle-Zélande, la croissance des exportations de viande ovine devrait être minime compte tenu de la tendance au remplacement des élevages ovins par des élevages laitiers.

6.3.4. Prix

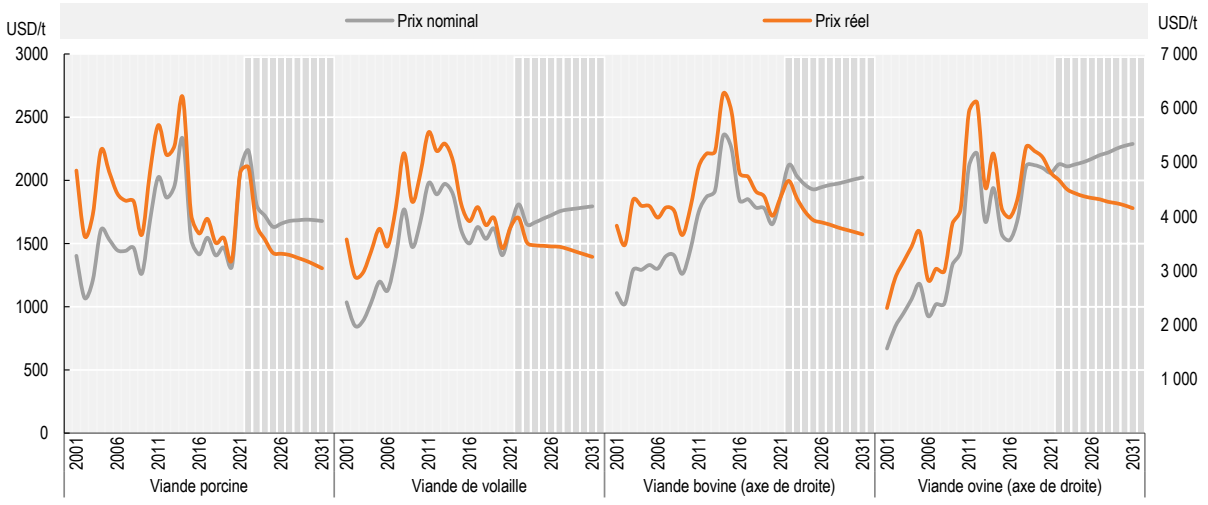
Les prix réels devraient fluctuer autour de leur tendance baissière à long terme

Les prix de la viande ont rebondi après les creux de 2020 induits par la pandémie de COVID-19 et devraient augmenter à mesure que la hausse des coûts de l'alimentation animale se répercutera dans l'ensemble de la filière. Ils devraient néanmoins rester très en dessous des sommets atteints il y a dix ans Graphique 6.8). La progression des prix nominaux anticipée pour toutes les viandes sera inégale, chaque espèce élevée présentant une dynamique différente compte tenu de ses caractéristiques biologiques et donc de son comportement face aux crises récentes. Outre les aliments pour animaux, d'autres intrants

de la filière viande, comme l'emballage et le transport, sont devenus plus coûteux. D'après les projections, les prix arrêteront de progresser lorsque la chaîne d'approvisionnement commencera à se stabiliser et que les coûts de l'alimentation animale reviendront à leurs niveaux tendanciels. De ce fait, le ratio prix nominaux de la viande/prix des aliments pour animaux augmentera par rapport à ces dernières années (Graphique 6.9) et retrouvera des niveaux rentables avant de reprendre sa trajectoire baissière à plus long terme une fois que les gains de productivité possibles en matière d'alimentation animale auront été engrangés, de sorte qu'une moindre quantité d'aliments sera nécessaire pour produire une unité de viande.

Tous les prix de la viande devraient d'abord demeurer élevés, le temps que la demande des pays à revenu élevé se rétablisse après la pandémie de COVID-19, avant de renouer avec leurs tendances à plus long terme orientées à la baisse en valeur réelle. La *viande ovine* fait exception : ses prix se sont renchéris avec le ralentissement de plus en plus marqué des exportations néo-zélandaises dû à la hausse du coût des pâturages, elle-même provoquée par les perspectives de profit dans la syviculture et les secteurs bovin et laitier. Le prix de référence pour la *viande porcine* sur les marchés très dynamiques du Pacifique (prix de base du marché des États-Unis) restera élevé au début de la période de projection pour répondre à la demande vigoureuse, en particulier de l'Asie du Sud-Est, mais les réactions de l'offre et l'augmentation des volumes disponibles à l'exportation tireront les prix vers le bas. Les prix de la *volaille* (prix brésiliens de la viande de volaille fraîche, réfrigérée ou congelée destinée à l'exportation) devraient suivre de près ceux des céréales en raison de la part importante de l'alimentation dans les coûts de production et de la réaction rapide des producteurs à la hausse de la demande mondiale. Les prix de la viande bovine (prix des bouvillons « choice » enregistrés aux États-Unis) devraient refléter la hausse des coûts de transformation (main-d'œuvre) et d'alimentation animale. L'incertitude qui plane sur l'évolution des prix a incité les éleveurs à réduire la production dans un premier temps, mais les prix devraient rester élevés car l'augmentation des cheptels limite l'offre dans les grands pays exportateurs, notamment en Argentine, en Australie, au Brésil et aux États-Unis.

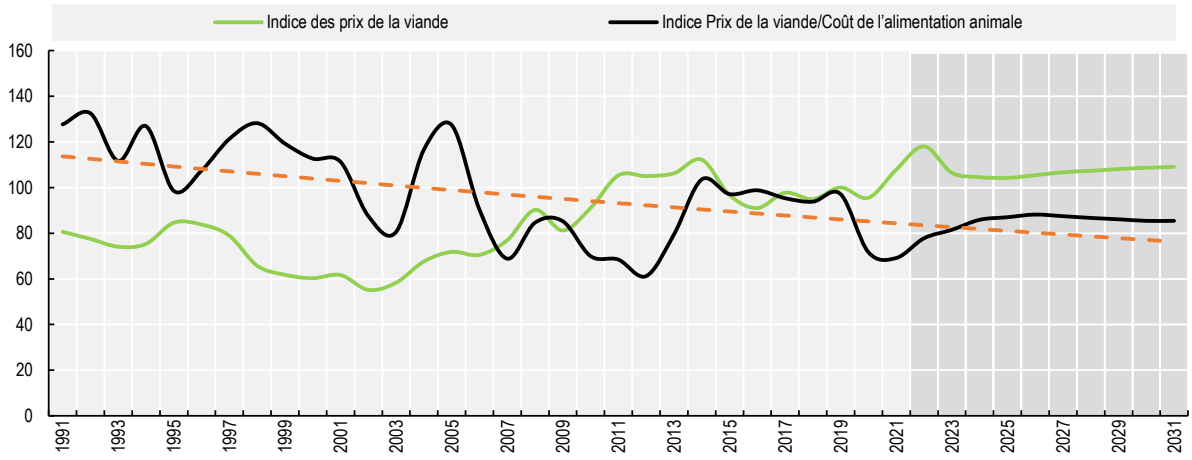
Graphique 6.8. Les prix de référence de la viande augmentent en valeur nominale, mais diminuent en valeur réelle



Note : les prix réels sont les prix mondiaux nominaux corrigés des effets de l'inflation par le déflateur du PIB des États-Unis (2021 = 1). Gorets châtrés et cochettes, base nationale animaux maigres 51-52 % epc, États-Unis. Brésil : valeur unitaire des exportations de poulet (FOB), poids produit. Bouvillons « choice », 5 régions, epc, toutes catégories, États-Unis. Prix de l'agneau epc, moyenne toutes catégories, Nouvelle-Zélande.

StatLink https://stat.link/vlo79c

Graphique 6.9. Évolution de l'indice FAO des prix de la viande et de sa valeur rapportée aux prix des aliments pour animaux



Note : Indice : moyenne 2014-2016=100. Indice de prix des viandes : calculé à partir des prix moyens de quatre types de viande.
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/pgy4zo

6.4. Risques et incertitudes

Les épizooties restent la principale menace pour la filière viande

Sur le court terme, les *Perspectives* posent comme hypothèse que les effets de la pandémie de COVID-19 sur la croissance économique ainsi que sur les restrictions de déplacement des biens et des personnes prendront fin et que l'activité repartira en 2022. Mais les impacts de la guerre de la Russie contre l'Ukraine, une fin de pandémie plus tardive, un ralentissement économique et les mesures de riposte des pouvoirs publics pourraient bien détériorer les perspectives pour la filière viande.

Les secteurs de l'élevage et de la viande sont régulièrement confrontés aux graves répercussions économiques de flambées épidémiques, malgré des progrès dans les mesures de santé publique et de santé animale. Une épizootie peut se déclencher en très peu de temps, frapper les marchés et mettre des années à se résorber complètement. Les coûts socioéconomiques de ces perturbations varient selon les pays et les situations en fonction de l'importance des pertes de marchés d'exportation, des importations en provenance d'un pays touché, et de l'éventuelle diminution des achats des consommateurs inquiets pour leur santé. Les coûts sur le marché mondial peuvent être importants mais il est possible de les atténuer partiellement en achetant auprès d'autres pays non touchés par la maladie, ou en suivant les protocoles de l'OIE qui circonscrivent géographiquement l'impact des maladies animales sur les échanges. Les maladies animales, même lorsqu'elles ne peuvent infecter directement les êtres humains, peuvent bouleverser les moyens de subsistance des communautés rurales et des petits éleveurs et se répercuter sur la productivité de l'élevage, la sécurité alimentaire et la nutrition des populations les plus vulnérables. Toutefois, certaines maladies animales infectieuses sont aussi contagieuses pour les êtres humains (zoonoses) ou menacent la sécurité sanitaire des aliments et posent en cela des problèmes directs de santé publique[4]. De plus, les épidémies peuvent aussi avoir des effets sur l'environnement car la morbidité et la mortalité des animaux dues aux infections peuvent augmenter les émissions de gaz à effet de serre

produites par le bétail et contribuer ainsi au changement climatique. Le maintien du troupeau pendant et après les épidémies nécessiterait plus d'énergie, ce qui entraînerait une augmentation des taux d'émission des processus digestifs (FAO, 2021[6])[5]. La PPA, la grippe aviaire hautement pathogène ou encore la fièvre aphteuse constituent des menaces très graves pour les marchés de la viande. L'hypothèse retenue dans les présentes *Perspectives* est que l'Asie de l'Est et du Sud-Est se sera complètement rétablie de la PPA d'ici 2031, mais le risque existe qu'il en soit autrement ou qu'une nouvelle épidémie de PPA se déclare ailleurs. Les investissements engagés dans le secteur de la viande porcine pour restructurer et moderniser les installations de production et de transformation, ainsi que la mise au point d'un vaccin, auraient une incidence importante sur la production et les échanges futurs. L'encéphalopathie spongiforme bovine (ESB), qui a autrefois frappé les marchés de l'élevage pendant plusieurs décennies, est réapparue fin 2021 au Brésil, interrompant temporairement les exportations vers la Chine, son principal débouché commercial. On pose l'hypothèse que cette épidémie d'ESB sera contenue et ne touchera pas les marchés brésiliens au-delà de 2022. À défaut d'être contenue, elle aurait un impact important sur le secteur de la viande du Brésil et sur les marchés mondiaux.

Les hypothèses retenues sur les gains de productivité et les politiques climatiques influeront sur la contribution du secteur de la viande au changement climatique. La production de viande utilisant beaucoup de ressources (terres, aliments et eau), une baisse de la demande accompagnée de gains de productivité permettrait de diminuer la consommation de ces intrants. Cela veut dire des effectifs des cheptels réduits et de plus faibles quantités d'intrants (en 2019-21, la production de viande a utilisé environ 38 % des calories produites par les cultures couvertes dans les présentes *Perspectives*). La baisse de la production de viande signifierait aussi moins d'émissions de GES dues à la filière viande par rapport aux décennies précédentes. Le rôle du secteur de la viande occupe une place centrale dans les discussions sur le changement climatique, et les mesures qui seront prises face à l'évolution de l'environnement pourraient avoir des conséquences majeures sur la production et les échanges.

On a supposé dans les *Perspectives* que les préférences des consommateurs évolueront lentement. L'hypothèse posée est donc que la propension à consommer moins de viande (en particulier de la viande rouge et transformée) se développera dans une frange petite mais croissante de la population, concentrée principalement dans les pays à revenu élevé, et qu'elle aura par conséquent peu d'impact sur la consommation mondiale de viande au cours de la prochaine décennie. Mais les préférences pourraient changer davantage, et plus vite, en partie en fonction des prix relatifs. La mise au point de nouvelles protéines susceptibles de remplacer les aliments traditionnels d'origine animale (viande et lait) pourrait permettre de répondre aux besoins nutritionnels et à la demande d'une population en expansion, et cette solution pourrait être jugée plus saine et plus durable par certains consommateurs. De l'avis de leurs partisans, ces protéines nouvelles offriront de nombreux avantages, notamment une amélioration de la nutrition et de la santé, et une diminution des émissions de gaz à effet de serre. Cependant, ces avantages ne sont pas scientifiquement démontrés. Dans tous les cas, ces produits ont peu de chances de changer sensiblement la donne pendant les dix ans étudiés dans les *Perspectives*. Il reste encore à répondre à certaines questions centrales sur le rôle des interventions publiques nécessaires pour assurer la sécurité tout en encourageant le développement d'innovations. Plusieurs aspects doivent être explorés, par exemple les possibilités de croissance, les obstacles potentiels à la concurrence et au commerce, l'impact sur le secteur de l'élevage conventionnel et de la production de produits carnés transformés, les incidences sur la chaîne d'approvisionnement, les effets sur l'environnement, et l'acceptation des consommateurs. Un élément déterminant pour les perspectives que pourraient offrir de nouvelles protéines sera leur prix par rapport aux sources de protéines habituelles issues de l'élevage.

Enfin, les consommateurs expriment des inquiétudes concernant les systèmes de production de viande, en particulier sur les questions de bien-être animal et de traçabilité, et manifestent une préférence croissante pour des viandes sans antimicrobiens en raison des risques associés à la résistance aux antimicrobiens à l'échelon mondial. De plus en plus d'éleveurs adoptent des systèmes de production de

viande sans antimicrobiens et plus généralement biologiques, ce qui aura des répercussions sur les marchés mondiaux de la viande dans la mesure où les consommateurs seront disposés à payer plus cher pour ce type de produits.

Notes

[1] Buffle domestique, encore appelé buffle d'Asie, buffle d'eau ou kérabau, utilisé en production laitière.

[2] L'intégration culture-élevage-sylviculture (ILPF) est une stratégie de production durable qui associe des activités agricoles, d'élevage et d'exploitation forestière dans une même zone, que ce soit simultanément, successivement, ou en rotation, https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/plano-abc/arquivo-publicacoes-plano-abc/abc-english.pdf.

[3] Voir par exemple https://www.fao.org/partnerships/leap/fr/.

[4] Plus de 70 % des maladies humaines sont d'origine animale, et notre population humaine en augmentation habite davantage de régions sauvages tout en devenant plus dépendante des animaux pour se nourrir. FAO (2013), *World Livestock 2013 – Changing disease landscapes*, Rome.

[5] FAO (2021), "The impact of disasters and crises on agriculture and food security: 2021", Rome, https://doi.org/10.4060/cb3673en.

7 Lait et produits laitiers

Ce chapitre décrit l'évolution récente des marchés et présente les projections à moyen terme relatives aux marchés mondiaux des produits laitiers sur la période 2022-31. Il passe en revue les évolutions prévues en termes de prix, de production, de consommation et d'échanges pour le lait, les produits laitiers frais, le beurre, le fromage, le lait écrémé en poudre et le lait entier en poudre. Il s'achève par un examen des risques et incertitudes notables susceptibles d'avoir une incidence sur les marchés mondiaux des produits laitiers durant les dix prochaines années commerciales.

7.1. Principaux éléments des projections

De belles perspectives pour la filière lait, qui doit toutefois s'adapter aux nouvelles préférences des consommateurs

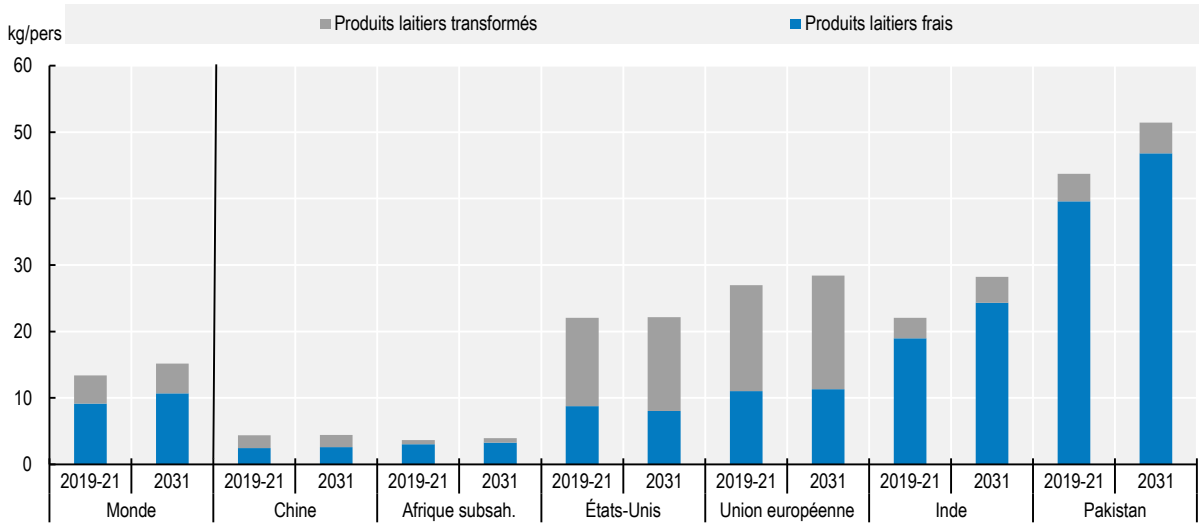
Le lait et les produits laitiers sont des sources de nutrition vitales et font vivre des millions de personnes tout le long de la filière lait dans le monde. La production mondiale de lait (constituée à environ 81 % de lait de vache, à 15 % de lait de bufflonne et à 4 % de laits de chèvre, brebis et chamelle) a progressé de 1.1 % pour atteindre 887 Mt en 2021, une hausse due principalement à l'Inde et au Pakistan où les effectifs des cheptels laitiers n'ont cessé d'augmenter et où des pluies de moussons favorables ont permis de disposer de fourrage en quantité. Les trois principaux exportateurs de produits laitiers – la Nouvelle-Zélande, les États-Unis et l'Union européenne – ont vu leur production laitière augmenter de façon infime ou minime ou fléchir légèrement, respectivement. Les hausses des échanges mondiaux observées dans ce secteur s'expliquent essentiellement par une forte demande en République populaire de Chine (ci-après la « Chine »), premier importateur mondial de produits laitiers.

Les revenus et la population augmentant, les volumes de produits laitiers consommés sont appelés à s'amplifier à moyen terme. Au total, la consommation par habitant devrait augmenter de 0.4 % par an pour atteindre 21.9 kg (en équivalent extrait sec) d'ici 2031 dans les pays à revenu élevé, contre 2.0 % par an (21.2 kg) et 1.5 % par an (5.4 kg) dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure et dans les pays à faible revenu, respectivement. L'essentiel du lait produit est consommé sous forme de produits laitiers frais[1], non transformés ou très peu transformés (pasteurisés ou fermentés), dont la part dans la consommation mondiale devrait augmenter au cours des dix prochaines années. Le principal moteur de cette croissance est la forte hausse de la demande en Inde, au Pakistan et en Afrique. Dans les pays à revenu faible ou intermédiaire, les produits laitiers frais représentent plus des deux tiers de la consommation moyenne de produits laitiers par habitant (en extrait sec), tandis que les consommateurs des pays à revenu élevé achètent davantage de produits transformés (Graphique 7.1).

La *consommation* de produits laitiers transformés varie notablement entre les régions. Le deuxième produit laitier le plus consommé en termes d'extrait sec (après les produits laitiers frais) est le fromage. Il est consommé principalement en Europe et en Amérique du Nord, deux régions où sa consommation est en hausse. En Asie, le produit laitier transformé le plus consommé est le beurre, qui représente près de la moitié du total de la consommation de produits laitiers transformés en termes d'extrait sec du lait, et qui est aussi le produit dont la consommation devrait augmenter le plus d'après les projections. En Afrique, le fromage et le lait entier en poudre constituent la majorité de la consommation de produits laitiers transformés. Cependant, c'est la consommation de lait écrémé en poudre qui devrait enregistrer la croissance la plus dynamique dans les dix prochaines années, en partant néanmoins de niveau plus bas.

La *production* mondiale de lait devrait progresser de 1.8 % par an sur les dix prochaines années (pour atteindre 1 060 Mt en 2031), soit plus vite que celle de la plupart des autres principaux produits agricoles. On anticipe une forte augmentation du cheptel laitier (1.1 % par an), en particulier dans les régions où les rendements sont faibles, par exemple en Afrique subsaharienne et dans de grands pays producteurs laitiers comme l'Inde et le Pakistan. Sur la période de projection, les rendements devraient progresser régulièrement partout dans le monde mais surtout en Asie du Sud-Est et en Afrique du Nord où la croissance moyenne des rendements tourne autour de 2 % par an. L'Inde et le Pakistan devraient compter pour plus de la moitié dans la croissance de la production totale de lait, et pour plus de 30 % dans la production mondiale en 2031. La production de l'Union européenne, deuxième producteur mondial de lait, devrait progresser un peu plus vite que celle de l'Océanie mais plus lentement que celle de l'Amérique du Nord du fait des mesures prises par l'UE dans le sens d'une production durable, d'une augmentation de la production biologique et du développement des systèmes de production à l'herbe.

Graphique 7.1. Consommation par habitant de produits laitiers frais et transformés, en extrait sec de lait



Note : on calcule l'extrait sec du lait en additionnant la quantité de matière grasse et de matière sèche non grasse contenue dans chaque produit. Les produits transformés comprennent le beurre, le fromage, le lait écrémé en poudre et le lait entier en poudre.
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* : Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/3ielyz

Les *échanges* laitiers mondiaux portent principalement sur les produits transformés. La Chine devrait rester en tête des importations de produits laitiers, malgré un léger accroissement de la production laitière nationale par rapport à la dernière décennie. La hausse anticipée de la demande d'importations de produits laitiers dans les pays d'Asie sera portée par la croissance économique et démographique et par une évolution de la consommation au profit de produits d'origine animale de plus grande valeur. La consommation par habitant devrait cependant rester faible par rapport aux marchés traditionnels de consommation de produits laitiers. La Fédération de Russie (ci-après la « Russie »), le Mexique, et la région du Proche-Orient et de l'Afrique du Nord demeureront eux aussi de grands importateurs nets de produits laitiers. À moyen terme, l'Union européenne, la Nouvelle-Zélande et les États-Unis resteront les premiers exportateurs de produits laitiers transformés et devraient représenter ensemble environ 65 % des exportations de fromage, 71 % de celles de lait entier en poudre, 74 % de celles de beurre, et 80 % de celles de lait écrémé en poudre en 2031.

Les échanges de produits laitiers pourraient être profondément modifiés par l'évolution des politiques commerciales. Les accords commerciaux internationaux, par exemple l'Accord de partenariat transpacifique global et progressiste (PTPGP) et l'Accord économique et commercial global (AECG), ouvrent de nouvelles perspectives de croissance des échanges pour les produits laitiers. Bien que l'Accord de commerce et de coopération entre l'UE et le Royaume-Uni ait stabilisé les échanges bilatéraux entre les deux pays, certaines frictions et incertitudes demeurent en ce qui concerne les futurs contrôles aux frontières. Ailleurs, l'Argentine pourrait avoir le potentiel nécessaire pour devenir un acteur concurrentiel sur le marché mondial du lait entier en poudre en raison d'une hausse de la production de lait et d'une croissance de la demande intérieure inférieure à la moyenne, même si elle ne représente aujourd'hui qu'une part relativement faible des échanges. À ce jour, les grands pays consommateurs que sont l'Inde et le Pakistan sont largement autosuffisants, leur production augmentant au même rythme que la consommation intérieure. Mais les importations de produits laitiers transformés pourraient progresser sur

les dix prochaines années si la consommation de ces produits, notamment du fromage et des laits en poudre, s'amplifie.

Depuis 2015, le prix du beurre dépasse largement celui du lait écrémé en poudre. Cette évolution reflète celle de la demande internationale, plus forte pour les matières grasses du lait que pour ses autres constituants solides. La différence de prix entre le beurre et le lait écrémé en poudre devrait persister au cours des dix années à venir mais en s'amenuisant sur la période. La demande de lait écrémé en poudre, en particulier dans les pays à revenu faible ou intermédiaire, dépassera la demande en matière grasse du lait sur le marché international, ce qui réduira l'écart de prix.

Les mesures adoptées en faveur d'une production durable et les craintes exprimées par les consommateurs pourraient modifier les projections pour le secteur laitier. Dans certains pays, la production laitière représente une part importante du total des émissions de gaz à effet de serre (GES), d'où des discussions sur les possibilités de réduire ces émissions dans le cadre de la production de lait. Les politiques de réduction des émissions de GES pourraient avoir un impact important sur l'élevage laitier dans les régions présentant une densité de bétail élevée, notamment aux Pays-Bas, au Danemark et en Allemagne. D'un autre côté, ces pressions pourraient conduire à la mise au point de solutions novatrices de nature à améliorer la productivité et la compétitivité à long terme. Le niveau des émissions mondiales de GES dépendra en grande partie des gains d'efficacité qui pourront être obtenus en Inde et dans les autres pays ayant des cheptels bovins importants et pratiquant l'élevage extensif.

L'intérêt des consommateurs pour les régimes végétaliens de même que leurs craintes concernant le bien-être animal et les effets de la production laitière sur l'environnement devraient continuer de stimuler la consommation de substituts végétaux aux produits laitiers liquides, plus spécialement en Asie de l'Est, en Europe, en Océanie et en Amérique du Nord, partant certes de volumes modestes. Bien que ces substituts aient le vent en poupe dans certaines régions, il n'est pas certain qu'ils affectent la demande de produits laitiers sur le long terme car leur impact sur l'environnement et leurs bienfaits sur la santé sont sujets à polémique.

7.2. Tendances actuelles des marchés

Le marché laitier est dynamique et résilient

L'impact de la pandémie de COVID-19 sur la filière lait a été relativement minime, alors que le secteur avait pu sembler au départ particulièrement vulnérable. Le produit laitier le plus touché par la pandémie a été le beurre, qui a vu ses cours mondiaux chuter avec la baisse de la demande en matière grasse du lait dans l'hôtellerie-restauration. Après leur décrochage en 2020, les prix du beurre se sont néanmoins redressés depuis le milieu de l'année 2020. En 2021, la valeur de l'Indice FAO des prix des produits laitiers a augmenté de 17 % et la hausse a concerné tous les produits : 30 % pour le beurre, 22 % pour le lait écrémé en poudre, 27 % pour lait entier en poudre et 8.8 % pour le fromage. Ce renchérissement des prix s'explique par une demande mondiale soutenue, surtout en Asie et, dans une moindre mesure, au Moyen-Orient.

La croissance des exportations et des importations mondiales enregistrée ces dernières années s'est essoufflée en 2020. Le ralentissement de l'activité dans le secteur des transports, les perturbations de la chaîne de valeur et la diminution de la demande ont tous contribué à cette évolution. La baisse des volumes produits en Europe et une croissance de la production inférieure aux prévisions ont pesé sur l'offre mondiale exportable. Globalement toutefois, la filière lait s'est adaptée rapidement et a su atténuer bon nombre des effets très violents observés durant les premiers mois de la pandémie, et les exportations ont rebondi en 2021.

La production mondiale de lait a augmenté de 1.0 % en 2021, passant ainsi à environ 887 Mt. En Inde, premier producteur mondial, elle a progressé de 2.2 % pour atteindre 195 Mt, avec toutefois des retombées minimes sur le marché laitier mondial car l'Inde ne participe que de façon marginale aux échanges de lait et de produits laitiers. De plus, la production indienne a été relativement peu touchée par la pandémie, les éventuels surplus de lait ayant été transformés en lait en poudre.

Les importations mondiales de produits laitiers en 2021 devraient atteindre 10 Mt, emmenées par le fromage, les laits en poudre et la poudre de lactosérum, en particulier grâce à la demande chinoise. Les principaux exportateurs – la Nouvelle-Zélande, l'Union européenne et les États-Unis – ont absorbé une bonne partie de la demande supplémentaire d'importations, tandis que les États-Unis ont également bénéficié d'un rebond des exportations vers le Mexique.

7.3. Projections des marchés

7.3.1. Consommation

La hausse de la consommation mondiale de produits laitiers est portée par la forte demande en Inde et au Pakistan

Bien que le lait soit un produit très périssable qui doit être transformé rapidement après sa collecte, il est consommé principalement sous la forme de produits frais, qui comprennent les produits fermentés et pasteurisés. La part des produits laitiers frais dans la consommation mondiale devrait augmenter ces dix prochaines années, sous l'effet de l'accélération de la demande en Inde et au Pakistan, elle-même portée par la croissance des revenus et de la population. La consommation mondiale par habitant de produits laitiers frais devrait progresser de 1.4 % par an durant la prochaine décennie, c'est-à-dire un peu plus vite que ces dix dernières années, essentiellement en raison d'une hausse plus rapide du revenu par habitant.

La consommation de lait par habitant (en termes d'extrait sec du lait) est très variable dans le monde (graphique 7.1). Elle dépend en particulier du revenu par habitant du pays ainsi que des préférences régionales. Dans les pays à revenu élevé, la consommation par habitant devrait progresser de 0.4% par an pour passer à 21.9 kg (en extrait sec), la majorité étant consommée sous la forme de produits transformés, qui afficheront en principe une croissance plus dynamique. À l'inverse, dans les pays à faible revenu et ceux à revenu intermédiaire de la tranche inférieure, la majeure partie de la production est consommée sous forme de produits frais, dont la consommation par habitant devrait atteindre 1.5 % par an (5.4 kg) et 2.0 % par an (21.2 kg), respectivement. Les projections prévoient une consommation de produits laitiers frais par habitant élevée en Inde et au Pakistan, mais faible en Chine. La part des produits laitiers transformés, en particulier du fromage, dans la consommation globale de lait (en extrait sec) devrait être étroitement corrélée aux revenus, avec des variations dues aux préférences locales, aux contraintes alimentaires et au degré d'urbanisation.

En Europe et en Amérique du Nord, la demande de produits laitiers frais par habitant est stable ou en léger recul mais sa composition évolue, les matières grasses du lait, comme le lait entier et la crème, gagnant du terrain depuis quelques années. Cette tendance pourrait s'expliquer par la publication d'études récentes ayant donné une image plus positive des bienfaits des matières grasses laitières pour la santé, contrairement aux messages véhiculés dans les années 90 et 2000. Elle pourrait aussi refléter une préférence croissante des consommateurs pour des aliments moins transformés, et peut-être un plus grand goût à cuisiner chez soi.

Le fromage, deuxième produit laitier le plus consommé, a ses principaux marchés en Europe et en Amérique du Nord, où la consommation par habitant devrait continuer d'augmenter durant la période de projection. La consommation de fromage progressera également dans des pays où il ne s'inscrivait pas dans les traditions alimentaires. Dans le Sud-Est asiatique, l'urbanisation et l'augmentation des revenus

se sont traduites par une progression de la restauration hors domicile, notamment dans le secteur de la restauration rapide (hamburgers et pizzas, entre autres). Il convient de noter que la pandémie a non seulement entraîné un recours accru aux courses en ligne et à la restauration à emporter dans ces régions, mais elle a aussi amené les consommateurs à privilégier des produits qu'ils jugent plus sains ou plus complets. Ces évolutions des comportements de consommation ont profité au secteur laitier.

Si certains pays sont autosuffisants, comme l'Inde et le Pakistan, dans d'autres régions du monde telles que l'Afrique, l'Asie du Sud-Est et le Proche-Orient et l'Afrique du Nord, la consommation de produits laitiers devrait augmenter plus vite que la production et se traduire par une hausse des importations. Le lait liquide coûtant cher à importer et exporter (ratio volume/valeur élevé), la demande supplémentaire devrait être satisfaite par les laits en poudre, auxquels on ajoute de l'eau pour la consommation finale ou la transformation.

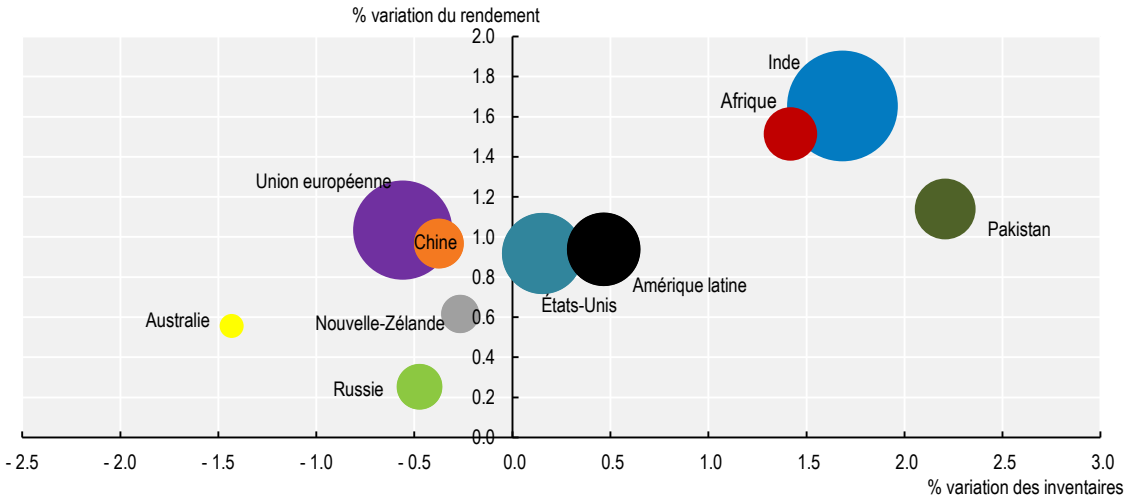
Les poudres de lait, écrémé ou entier, resteront principalement employées par l'industrie agroalimentaire, notamment pour la pâtisserie-confiserie, les laits infantiles et la boulangerie. Une petite partie des produits laitiers est utilisée pour l'alimentation animale, en particulier le lait écrémé en poudre et la poudre de lactosérum. La Chine importe ces deux produits pour cet usage, en moins grande quantité néanmoins depuis le début de l'épidémie de peste porcine africaine. La reprise attendue (voir le chapitre 6 sur la viande) devrait s'accompagner d'une hausse de la demande de lait écrémé en poudre et de poudre de lactosérum pour l'alimentation animale ces dix prochaines années. On observe partout dans le monde une montée en puissance des poudres de lactosérum qui sont utilisées pour la fabrication de produits nutritionnels, en particulier dans la nutrition clinique, infantile et gériatrique.

7.3.2. Production

Des hausses de rendement et de production attendues grâce à une plus grande efficience en production laitière

La production mondiale de lait devrait progresser de 1.8 % par an ces dix prochaines années (pour atteindre 1 060 Mt en 2031), soit plus vite que celle de la plupart des autres principaux produits agricoles. On anticipe une forte augmentation du cheptel laitier (1.2 % par an), en particulier dans les régions où les rendements sont faibles, par exemple en Afrique subsaharienne et dans de grands pays producteurs laitiers comme l'Inde et le Pakistan. Les rendements devraient continuer de progresser à un rythme soutenu partout dans le monde au cours des dix prochaines années, mais les taux de croissance seront extrêmement variables d'une région à l'autre. Les hausses les plus fortes sont attendues en Asie du Sud-Est et en Afrique du Nord, où le taux de croissance des rendements tourne autour de 1 % par an, tandis que, dans les pays à revenu élevé, les rendements ne devraient augmenter que de 0.5 % par an. Dans presque toutes les régions du monde, l'augmentation de la production devrait venir davantage de la hausse des rendements que de l'expansion des cheptels (graphique 7.2), grâce à l'optimisation des systèmes de production laitière, à une meilleure santé animale, à des gains d'efficience en matière d'alimentation animale, et à l'amélioration génétique.

Graphique 7.2. Évolution annuelle des effectifs des cheptels laitiers et des rendements entre 2021 et 2031



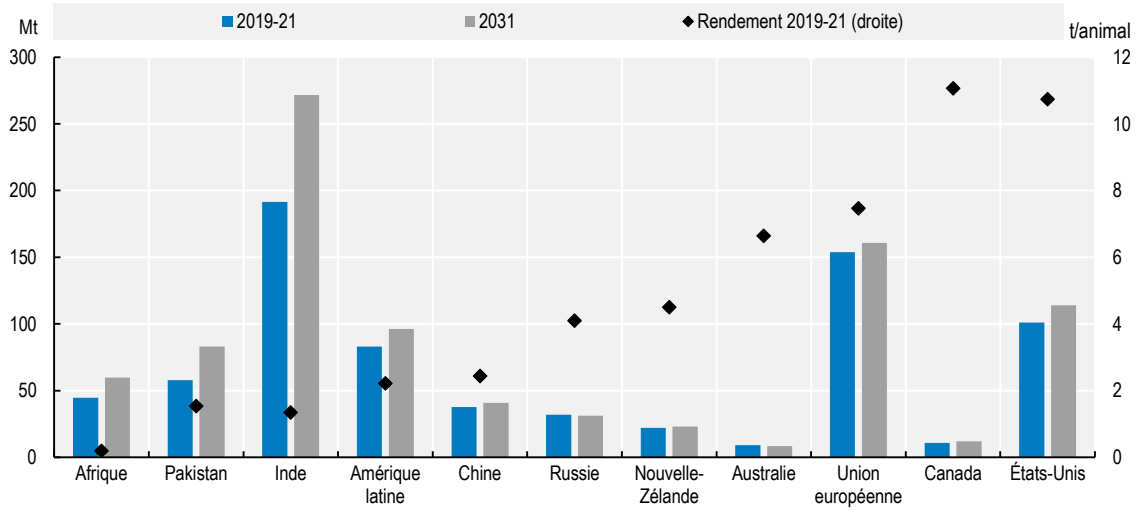
Note : la taille des bulles correspond à la production totale de lait durant la période de référence (2019-21).
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* : Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/9q4c3o

Dans l'Union européenne, les projections indiquent une augmentation de la production de 0.5 % par an, plus lente que la moyenne mondiale. Elle découlera d'une hausse des rendements laitiers de 1.0 % par an, contrebalancée par un recul des cheptels laitiers (-0.5 % par an). Systèmes de production à l'herbe et systèmes fourragers coexistent dans l'Union européenne. Par ailleurs, la part du lait bio ou produit dans des systèmes non conventionnels dans la production totale devrait augmenter. À l'heure actuelle, plus de 10 % des vaches laitières sont élevées dans des exploitations bio en Autriche, au Danemark, en Grèce, en Lettonie et en Suède. L'Allemagne et la France ont aussi enregistré une hausse de leur production laitière bio. Malgré des rendements inférieurs d'environ 25 % à ceux des exploitations conventionnelles et des coûts de production élevés, les exploitations biologiques constituent plus de 3 % de la production laitière de l'Union européenne tout en vendant à des prix considérablement plus élevés que les exploitations ordinaires. D'une manière générale, la demande intérieure (de fromage, de beurre, de crème et d'autres produits laitiers) ne devrait progresser que légèrement, l'essentiel de la production supplémentaire étant destiné à l'exportation.

Les rendements moyens par vache sont parmi les plus élevés en Amérique du Nord, où la production à l'herbe est très minoritaire et où l'on cherche à optimiser l'alimentation du bétail afin d'obtenir des rendements élevés dans des cheptels laitiers spécialisés (graphique 7.3). Aux États-Unis et au Canada, les cheptels laitiers devraient demeurer relativement stables et la croissance de la production être donc tirée par de nouvelles hausses des rendements. Compte tenu des prévisions de la demande intérieure qui resterait plus forte pour les matières grasses du lait, les États-Unis exporteront surtout du lait écrémé en poudre, tandis que les exportations canadiennes de ce produit sont plafonnées dans le cadre de l'Accord Canada-États-Unis-Mexique (ACEUM). Les États-Unis exporteront aussi des quantités non négligeables de fromage, de lactosérum et de lactose.

Graphique 7.3. Production et rendements laitiers dans un certain nombre de pays et de régions



Note : le rendement est calculé par animal de traite (vaches principalement, mais aussi bufflonnes, chamelles, brebis et chèvres).
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* : Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/509w3g

Bien que la Nouvelle-Zélande ne pèse que pour 2.5 % dans la production mondiale de lait aujourd'hui, elle est le pays qui exporte le plus sa production. Celle-ci a très peu augmenté ces dernières années et devrait progresser de 0.4 % par an au cours des dix prochaines années. Les cheptels laitiers sont nourris principalement à l'herbe et les rendements sont beaucoup plus faibles qu'en Amérique du Nord et en Europe. Une gestion efficace des prairies permet néanmoins à la Nouvelle-Zélande d'être compétitive. Les principaux obstacles à la croissance sont le manque de terres disponibles et les restrictions grandissantes en matière d'environnement, mais le modèle d'alimentation animale devrait rester inchangé.

En Afrique, la production laitière devrait afficher une forte croissance, due principalement à l'expansion des cheptels. Les rendements sont généralement bas, et les laits de chèvre et de brebis occupent une place très importante. La plupart des vaches, des chèvres et des brebis pâturent et sont aussi élevées pour la production de viande, la traction, ou comme actif financier (épargne). Les animaux supplémentaires se nourrissent sur les mêmes pacages, entraînant une utilisation plus intensive qui pourrait conduire localement à des surpâturages. Au cours de la période considérée, environ un tiers du cheptel mondial devrait se trouver sur le continent africain et fournir plus de 5.6 % de la production mondiale de lait.

Environ 30 % de la production mondiale de lait devraient être transformés en beurre, fromage, lait écrémé ou entier en poudre, ou poudre de lactosérum au cours de la décennie à venir. La situation varie néanmoins d'une région à l'autre. Dans les pays à revenu élevé, la production de lait est majoritairement transformée en produits laitiers. Compte tenu de la vigueur de la demande directe de beurre et surtout de fromage, ces deux produits représentent actuellement une grande partie de la consommation de lait (matière sèche) en Europe et en Amérique du Nord. Les laits en poudre, écrémé et entier, font l'objet d'importants volumes d'échanges et sont principalement produits pour l'exportation. Les deux sont utilisés dans le secteur agroalimentaire, notamment en pâtisserie-confiserie, pour les laits infantiles et en boulangerie. Dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire de la tranche inférieure, la production de lait se retrouve principalement sous la forme de produits laitiers frais. Au cours des dix prochaines années, la production de lait devrait y progresser de 43 % et 40 % respectivement, plus de 85 % de ces hausses allant aux produits laitiers frais.

Seule la production de beurre devrait augmenter un peu plus vite que la production totale de lait, à 1.9 % par an, grâce à la forte demande de beurre dans certaines parties de l'Asie, dans l'Union européenne et aux États-Unis. La croissance de la production devrait être moins rapide pour tous les autres produits laitiers, à savoir 1.8 % par an pour le lait écrémé en poudre, 1.5 % par an pour le lait entier en poudre, et 1.1 % par an pour le fromage. Dans le cas du lait entier en poudre, cette moindre croissance s'explique par un ralentissement de la demande en Chine et en Afrique subsaharienne. Pour le fromage, elle reflète la mollesse des marchés alimentaires d'Europe et d'Amérique du Nord, sur lesquels le fromage trouve ses principaux débouchés.

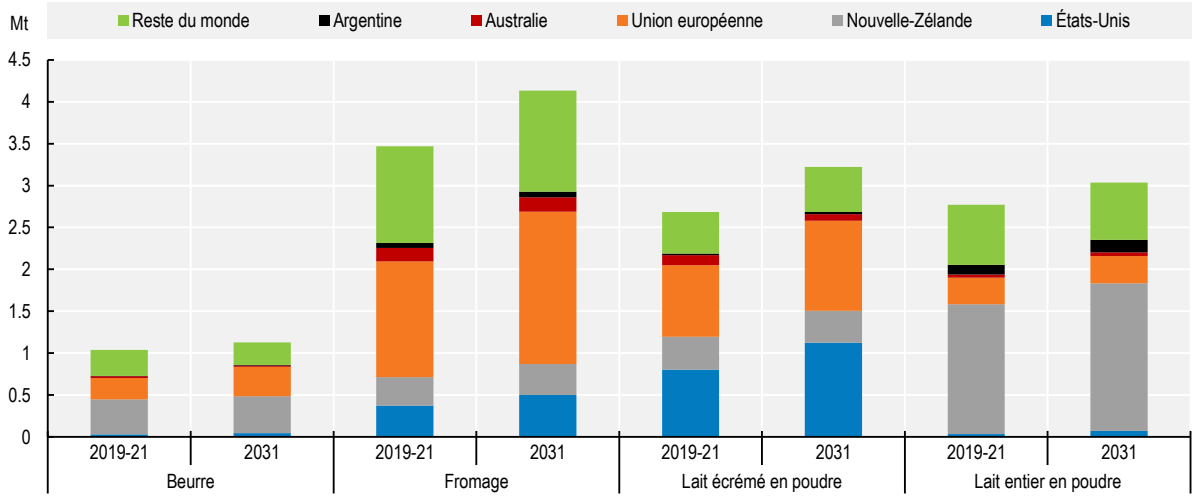
7.3.3. Échanges

Les échanges de produits laitiers vont s'intensifier, entre quelques grands exportateurs et une multitude de pays importateurs dispersés

Seulement 7 % environ de la production mondiale de lait font l'objet d'échanges internationaux, ce qui s'explique principalement par la nature périssable du lait et par sa teneur élevée en eau (plus de 85 %). Les exceptions notables sont les petits volumes de produits laitiers fermentés échangés entre producteurs laitiers voisins (à savoir le Canada et les États-Unis, l'Union européenne et la Suisse) et les importations de lait liquide en Chine. Celles-ci proviennent en grande majorité de l'Union européenne et de la Nouvelle-Zélande et ont considérablement augmenté ces dernières années. Les échanges de lait liquide sont rendus possibles essentiellement par la capacité des produits laitiers et crémiers à ultra-haute température à être transportés sur de longues distances, mais aussi, dans certains cas, par des tarifs du fret chinois favorables. Les importations chinoises nettes de produits laitiers frais s'élevaient à 1.3 Mt sur la période de référence, et elles ne devraient pas augmenter sensiblement au cours de la prochaine décennie. Une part importante (plus de 50 %) de la production mondiale de lait entier en poudre et de lait écrémé en poudre est échangée sur les marchés, car ces poudres sont souvent produites dans le seul but de pouvoir stocker et vendre le lait plus longtemps ou le transporter sur une plus longue distance.

Les échanges mondiaux de produits laitiers devraient augmenter au cours de la prochaine décennie pour atteindre 14.2 Mt en 2031, soit 15 % de plus que pendant la période de référence. Les taux de croissance varient entre les produits, le lait écrémé en poudre arrivant en tête avec 1.7 % d'augmentation par an, suivi du fromage (1.6 % par an), de la poudre de lactosérum (1.5 % par an), du beurre (1.3 % par an) et du lait entier en poudre (0.9% par an). Cette croissance se traduira surtout par une hausse des exportations des États-Unis, de l'Union européenne et de la Nouvelle-Zélande. Ensemble, ces trois producteurs devraient réaliser environ 65 % des exportations de fromage, 71 % de celles de lait entier en poudre, 74 % de celles de beurre et 80 % de celles de lait écrémé en poudre en 2031 (graphique 7.4). L'Australie, autre pays exportateur, a perdu des parts de marché mais reste en bonne place dans les secteurs du fromage et du lait écrémé en poudre. Concernant le lait entier en poudre, l'Argentine est aussi un acteur important qui devrait compter pour 5 % dans les exportations mondiales en 2031. Ces dernières années, le Bélarus a également acquis une certaine stature en tant qu'exportateur, principalement tourné vers le marché russe en raison de l'embargo décrété par la Russie qui touche plusieurs grands exportateurs de produits laitiers.

Graphique 7.4. Exportations de produits laitiers par région



Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* : Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/xmu20y

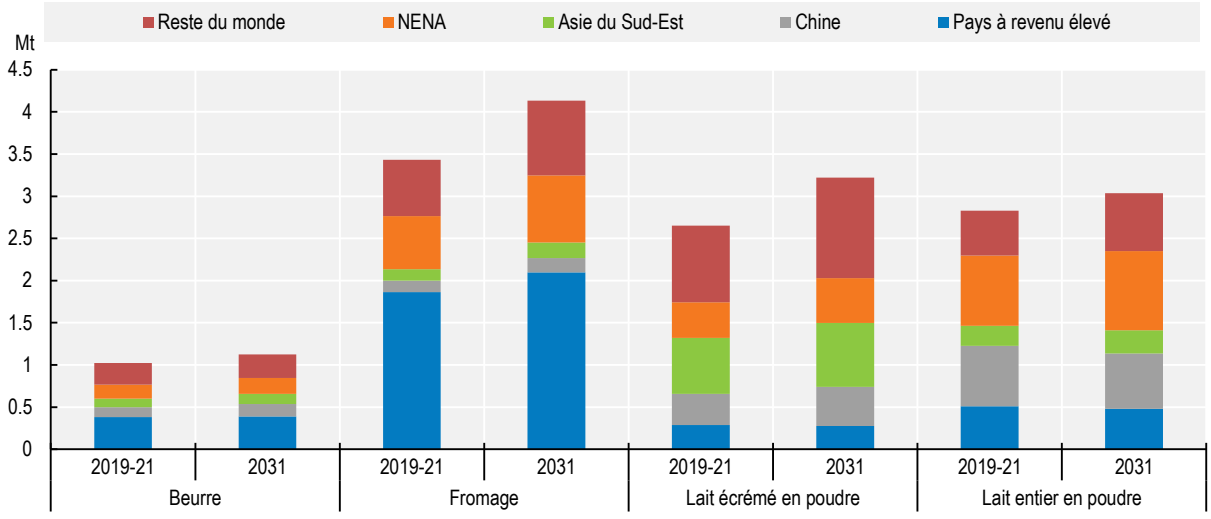
L'Union européenne restera le principal exportateur mondial de fromage, suivie des États-Unis et de la Nouvelle-Zélande. Elle devrait représenter autour de 44 % des exportations mondiales de fromage en 2031, notamment grâce à une hausse de ses exportations vers le Canada dans le cadre de l'accord AECG et vers le Japon suite à la ratification de l'accord commercial bilatéral en 2019. Le Royaume-Uni, le Japon, la Russie, l'Union européenne et l'Arabie saoudite devraient être les cinq premiers importateurs de fromage en 2031. Ces pays étant souvent aussi exportateurs de fromage, leur participation aux échanges commerciaux devrait se traduire par un choix plus vaste pour le consommateur. Outre les exportations de produits finis comme le fromage, la demande progresse depuis peu pour des produits à valeur ajoutée destinés à être encore transformés. Alors que les exportations de laits infantiles de l'Union européenne, entre autres vers la Chine, ont fléchi récemment, celles de poudre de lactosérum, souvent employée comme ingrédient dans la production de ces laits, ont augmenté.

La Nouvelle-Zélande reste la principale source de beurre et de lait entier en poudre sur le marché international, et ses parts de marché devraient se situer d'ici 2031 autour de 39 % et 58 % respectivement. La Chine est le premier importateur de lait entier en poudre en provenance de Nouvelle-Zélande, mais les échanges entre les deux pays devraient être moins dynamiques au cours de la période de projection. La hausse anticipée de la production laitière intérieure en Chine limitera la croissance des importations de lait entier en poudre. D'après les prévisions, la Nouvelle-Zélande diversifiera et augmentera légèrement sa production de fromage sur la période considérée.

Les importations de produits laitiers sont plus largement réparties entre les pays, mais les principales destinations pour tous les produits sont le Proche-Orient et l'Afrique du Nord (NENA), les pays à revenu élevé, l'Asie du Sud-Est, et la Chine (graphique 7.5). La Chine devrait rester le premier importateur de produits laitiers, en particulier de lait entier en poudre : ses importations de ce produit devraient représenter 21.6 % des importations mondiales en 2031. La consommation de produits laitiers par habitant dans ce pays est relativement modeste par rapport aux marchés traditionnels, mais la demande a notablement augmenté au cours de la décennie passée, et la croissance devrait se poursuivre. La Chine se procure ses produits laitiers essentiellement auprès des pays d'Océanie, mais elle a néanmoins développé ses achats de beurre et de lait écrémé en poudre auprès de l'Union européenne ces dernières années. Le

Proche-Orient et l'Afrique du Nord s'approvisionneront principalement auprès de l'Union européenne, tandis que les États-Unis et l'Océanie devraient être les principaux fournisseurs de lait en poudre de l'Asie du Sud-Est. Les pays à revenu élevé sont les premiers importateurs de fromage et de beurre puisqu'ils représentaient ensemble environ 54 % des importations mondiales de fromage et 38 % de celles de beurre en 2019-21, mais ces parts devraient légèrement diminuer d'ici à 2031.

Graphique 7.5. Importations de produits laitiers par région



Note : l'acronyme NENA désigne la région Proche-Orient et Afrique du Nord, telle que définie dans le chapitre 2. L'Asie du Sud-Est regroupe l'Indonésie, la Malaisie, les Philippines, la Thaïlande et le Viet Nam.
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* : Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/7eka92

Même si les effets de la pandémie commencent à s'estomper, elle aura un impact plus prolongé sur le PIB d'un grand nombre de pays non membres, la croissance du revenu par habitant étant inférieure à celle prévue avant la pandémie. Le choc produit sur les revenus touchera vraisemblablement de manière disproportionnée les ménages plus pauvres et diminuera leur consommation, en particulier en Asie centrale, en Indonésie et dans les pays d'Afrique les moins avancés. La demande de produits laitiers, et plus spécialement de produits laitiers transformés comme le beurre et le fromage, étant étroitement liée à la hausse des revenus, on anticipe une moindre demande d'importations de beurre dans ces régions.

7.3.4. Prix

Les cours mondiaux des produits laitiers, aujourd'hui au plus haut, fléchiront sur le long terme

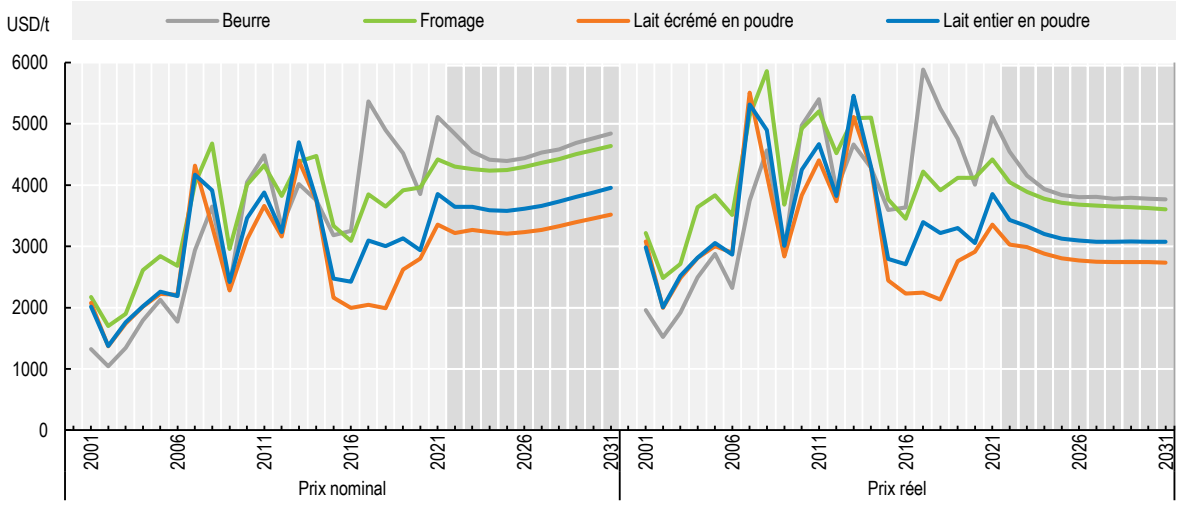
Les cours mondiaux des produits laitiers correspondent aux prix des produits transformés des principaux exportateurs d'Océanie et d'Europe. Les deux principaux prix de référence pour les produits laitiers sont ceux du beurre et du lait écrémé en poudre, le premier pour la matière grasse du lait, et le second pour les autres constituants solides du lait. La matière grasse et les autres constituants solides représentent ensemble environ 13 % du poids total du lait, le reste étant constitué d'eau.

La forte volatilité des cours internationaux des produits laitiers s'explique par le faible pourcentage de ces produits qui est échangé sur les marchés mondiaux, par la prédominance d'un petit nombre d'exportateurs, et par des politiques commerciales très restrictives. La plupart des marchés intérieurs sont relativement

déconnectés de ces prix puisque l'on consomme surtout des produits laitiers frais et que seule une petite partie de la production de lait est transformée, le reste étant fermenté ou pasteurisé.

Depuis 2015, le prix du beurre a augmenté beaucoup plus que celui du lait écrémé en poudre. La demande accrue en matière grasse du lait a créé un écart de prix entre les deux produits et continuera de soutenir le prix du beurre tant qu'elle restera supérieure à la demande pour les autres constituants solides sur le marché international. Au cours des dix années à venir, cette différence de prix devrait donc persister mais se rétrécir (graphique 7.6).

Graphique 7.6. Prix des produits laitiers, 2001-2031



Note : beurre, prix à l'exportation FAB, 82 % de matières grasses, Océanie ; lait écrémé en poudre, prix à l'exportation FAB, lait dégraissé en poudre, 1.25 % de matières grasses, Océanie ; lait entier en poudre, prix à l'exportation FAB, 26 % de matières grasses, Océanie ; fromage, prix à l'exportation FAB, cheddar, 39 % d'humidité, Océanie. Les prix réels sont les prix mondiaux nominaux corrigés des effets de l'inflation par le déflateur du PIB des États-Unis (2021 = 1).
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* : Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/ckvr41

À court terme, les prix nominaux du beurre et du lait écrémé en poudre devraient rester hauts en 2022, principalement en raison du niveau élevé des coûts de production et des prix des huiles végétales ; toutefois, les prévisions indiquent qu'ils retrouveront leurs niveaux à long terme et fléchiront durant la période de projection, les prix attractifs actuels entraînant un gonflement de l'offre. Les prix mondiaux du lait entier en poudre et du fromage devraient être affectés par l'évolution des cours du beurre et du lait écrémé en poudre, selon leur teneur respective en matière grasse et en autres matières sèches.

7.4. Risques et incertitudes

Les préoccupations relatives à la santé et à l'environnement prennent davantage d'importance et les substituts du lait gagnent du terrain

À court terme, les prévisions pourraient se ressentir de la guerre de la Russie contre l'Ukraine qui a fortement aggravé les incertitudes sur l'offre et la demande agricoles et est susceptible de ralentir la

croissance économique. Le renchérissement du coût des intrants tels que les engrais et les aliments pour animaux pourrait se répercuter sur d'autres marchés liés comme celui des produits laitiers. La désorganisation des échanges mondiaux d'engrais pourrait faire grimper les coûts des intrants partout dans le monde. Cela pourrait également accroître l'intérêt pour l'agriculture circulaire en mettant l'accent sur moins d'intrants externes

Par ailleurs, la reprise économique n'est pas à l'abri de l'apparition de nouveaux variants du COVID-19 et de l'adoption de mesures de riposte pour y faire face. Bien que la filière lait soit restée relativement stable dans le contexte de la pandémie et ait fait preuve de résilience, certaines modifications structurelles pourraient avoir des effets à long terme. La pandémie a également fait revoir à la baisse les prévisions de PIB de nombreux pays. Cela a une incidence sur la filière lait dans la mesure où l'augmentation de la consommation de produits laitiers est étroitement liée à la croissance du revenu par habitant dans beaucoup de régions. Il est difficile également de prédire les effets d'une reprise mondiale décalée dans l'espace : les conséquences pourraient durer plus longtemps pour les chaînes d'approvisionnement étalées sur plusieurs régions.

Les *substituts végétaux* de produits laitiers liquides (boissons à base de soja, d'amande, de riz ou d'avoine, par exemple) ont gagné en importance dans de nombreuses régions du monde, en particulier en Amérique du Nord, en Europe et en Asie de l'Est. L'offre de substituts s'est élargie à divers fruits à coque, légumineuses et autres cultures. Cette évolution s'explique principalement par des préoccupations de santé et des inquiétudes des consommateurs quant aux conséquences de la production de lait sur l'environnement, ainsi que par l'intolérance au lactose. Si les substituts végétaux de produits laitiers affichent des taux de croissance vigoureux, en partant certes de très bas, la réalité de leur impact sur l'environnement et de leurs relatifs bienfaits pour la santé fait débat. La durabilité environnementale de substituts très prisés comme les boissons à l'amande ou au soja suscite des interrogations, les consommateurs étant plus nombreux à prendre en compte, outre les émissions de GES, des problèmes écologiques tels que la consommation d'eau et la déforestation. De même, l'intolérance au lactose est un problème pour certains consommateurs et l'on trouve de plus en plus de produits laitiers sans lactose pour ceux qui ne préfèrent pas les substituts végétaux. Globalement, l'incertitude prévaut quant à l'incidence à long terme des substituts végétaux sur la filière lait.

La *législation environnementale* pourrait avoir un impact majeur sur l'évolution future de la production laitière. Les émissions de GES dues au secteur laitier représentent une part importante des émissions totales dans certains pays (en Nouvelle-Zélande et en Irlande, par exemple), et un durcissement des politiques et des initiatives publiques en la matière, comme l'initiative pour la neutralité GES du secteur laitier (*Pathways to Dairy Net Zero*) lancée en septembre 2021, pourrait avoir une incidence sur le niveau et la nature de la production laitière dans l'optique de réduire ces émissions. D'autres domaines dans lesquels des changements de politique pourraient jouer sont, par exemple, l'accès à l'eau et la gestion des effluents d'élevage, qui s'orientent de plus en plus vers des pratiques durables. Cependant, une législation environnementale plus stricte pourrait aussi conduire à la mise au point de solutions novatrices améliorant la compétitivité de la filière à long terme. Globalement, le niveau des émissions mondiales de GES dépendra en grande partie des gains d'efficacité qui pourront être obtenus en Inde et dans les autres pays ayant des cheptels bovins importants et pratiquant l'élevage extensif. De plus, le changement climatique et les phénomènes météorologiques extrêmes, auxquels certains pays et régions sont déjà confrontés, pourraient menacer encore davantage la viabilité de la production laitière dans les pays touchés.

Les *maladies animales* et leur propagation représentent un risque pour la production de lait, en particulier dans les pays à revenu faible ou intermédiaire. La mammite est l'infection la plus courante chez les bovins laitiers dans les exploitations du monde entier, quelle que soit leur taille. C'est aussi celle qui génère le plus de préjudices économiques en raison de son incidence importante sur les rendements et la qualité du lait. Des progrès en matière d'information, de dépistage et de traitement de cette pathologie pourraient permettre d'augmenter sensiblement la production laitière en diminuant les pertes. Les traitements contre

de nombreuses maladies, dont la mammite, reposent sur l'administration d'antimicrobiens couramment employés. Ces derniers suscitent des inquiétudes concernant leur utilisation excessive et le développement de résistances microbiennes, lesquelles réduiraient l'efficacité des traitements existants, affecteraient les rendements et l'offre de lait, et nécessiteraient la mise au point de nouveaux médicaments et de nouvelles pratiques de gestion des troupeaux. Cependant, l'évolution de ce processus est actuellement incertaine.

Les échanges de produits laitiers pourraient être profondément modifiés par les *évolutions de l'environnement commercial*. La modification ou la mise en place d'accords commerciaux aurait des conséquences sur la demande et les échanges de produits laitiers. Bien que l'embargo décrété par la Russie sur plusieurs produits laitiers en provenance de grands pays exportateurs ait été partiellement levé en 2020 spécifiquement pour la poudre de lactosérum, il a ensuite été prolongé jusqu'à la fin 2022. Il est en partie responsable de l'augmentation de la production laitière russe de ces dix dernières années (0.7 % par an), qui a non seulement réduit la dépendance du pays à l'égard des importations, mais a aussi modifié les sources d'approvisionnement extérieures au profit du Bélarus au lieu de l'Union européenne à la suite des sanctions imposées à partir de 2014. L'ACEUM devrait influer sur les échanges de produits laitiers en Amérique du Nord, les membres de cet accord ayant maintenant davantage accès aux marchés laitiers de leurs partenaires. La politique commerciale du Royaume-Uni après sa sortie de l'Union européenne aura vraisemblablement des conséquences sur les échanges de produits laitiers. Des volumes importants de fromage et d'autres produits laitiers ont toujours été échangés entre les deux régions, mais les frictions commerciales se sont accrues alors qu'importateurs et exportateurs doivent gérer le nouvel environnement commercial en évolution. En outre, les nouveaux accords conclus par le pays avec l'Australie et la Nouvelle-Zélande, qui, après un quota de transition, autorisent les importations de beurre et de fromage exonérées de droits de douane, pourraient avoir incidence sur les échanges de produits laitiers et la compétitivité de la filière lait du Royaume-Uni. L'Inde et le Pakistan, grands consommateurs de produits laitiers, ne sont pas présents pour l'instant sur le marché international ; la demande intérieure en plein essor devrait être satisfaite par une hausse rapide de la production nationale. De futurs investissements dans des infrastructures de chaîne du froid dans ces régions augmenteront leur degré d'autosuffisance dans ce secteur.

L'*évolution des politiques nationales* reste un motif d'incertitude. En particulier, dans le cadre de l'ACEUM, le Canada a plafonné les exportations de lait écrémé en poudre, permis une plus grande ouverture des marchés et supprimé sa classe 7 de produits, créée initialement en application de la décision de Nairobi de l'OMC relative à l'élimination des subventions à l'exportation. Dans l'Union européenne, les achats d'intervention de lait écrémé en poudre et de beurre à des prix déterminés, qui ont eu des répercussions majeures sur les marchés ces dernières années, restent possibles dans certaines situations.

Note

[1] Les produits laitiers frais comprennent tous les produits laitiers et le lait qui ne sont pas inclus dans les produits transformés (beurre, fromage, lait écrémé en poudre, lait entier en poudre, poudre de lactosérum et, dans quelques cas, caséine). Les quantités sont exprimées en équivalent lait de vache.

8 Poisson

Ce chapitre décrit l'évolution récente des marchés et présente les projections à moyen terme relatives aux marchés mondiaux des produits halieutiques et aquacoles sur la période 2022-31. Il passe en revue les évolutions prévues en termes de prix, de production, de consommation et d'échanges pour le poisson et les produits de la pêche et de l'aquaculture. Il s'achève par un examen des risques et incertitudes notables susceptibles d'avoir une incidence sur les marchés mondiaux des produits halieutiques et aquacoles durant les dix prochaines années commerciales.

8.1. Principaux éléments des projections

Un secteur toujours en croissance où l'aquaculture occupe une place grandissante

Après des décennies de croissance ininterrompue, la consommation de poisson[1] s'est ressentie de la pandémie de COVID-19, accusant un léger repli en 2020 suivi d'une hausse insignifiante (0.1 kg par habitant) en 2021. La consommation totale de poisson utilisé pour l'alimentation humaine devrait continuer de progresser lentement au rythme de 1.4 % par an, contre 2.0 % par an durant la décennie écoulée. Cette mollesse s'explique par un ralentissement de la demande dans un contexte de croissance minime des revenus et de la population, et par une concurrence accrue de la volaille dont les cours mondiaux ont diminué par rapport à la première moitié de la précédente décennie. Malgré cette tendance plus faible, la consommation de poisson devrait continuer à augmenter à un rythme plus rapide que la consommation de viande au cours de la prochaine décennie (1.4 % par an pour le poisson contre 1.0 % par an pour la viande). La consommation humaine apparente[2] de poisson dans le monde devrait atteindre 21.4 kg par habitant en 2031, en hausse par rapport aux 20.5 kg par habitant de la période de référence (moyenne 2019-21). La consommation de poisson par habitant augmentera sur tous les continents à l'exception de l'Afrique où la croissance démographique sera la plus rapide. D'après les projections, la production de poisson servira essentiellement à l'alimentation humaine (183 Mt en 2031), seuls 10 % allant à des usages non alimentaires (farine et huile de poisson principalement). Les pays asiatiques consommeront environ 72 % du poisson destiné à l'alimentation humaine. En 2031, l'aquaculture devrait fournir 59 % du poisson de consommation, contre 55 % durant la période de référence.

Les prix nominaux moyens du poisson progresseront de 0.8 % par an sur la période 2022-31, en partant d'un niveau élevé en 2022, reflétant une forte reprise des prix en 2022 après les baisses provoquées par le COVID-19 en 2020 et 2021. En termes réels, les prix des produits aquacoles devraient rester inchangés d'ici 2031, tandis que l'on anticipe des baisses de 9.9 % pour les produits halieutiques, de 15.6 % pour la farine de poisson et de 17.5 % pour l'huile de poisson.

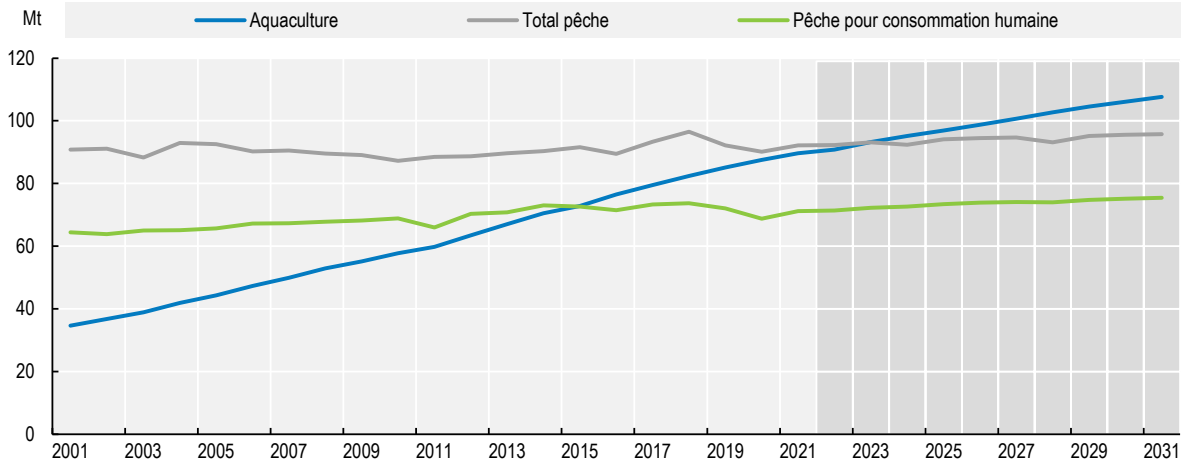
La production mondiale de poisson devrait croître à un rythme de 1.2 % par an pendant la période de projection, montrant donc un relatif essoufflement par rapport aux 2.0 % par an de la décennie précédente. Elle devrait atteindre 203 Mt en 2031, soit 25 Mt de plus au total (+14 %) que pendant la période de référence (moyenne 2019-21). L'essentiel de la croissance sera le fait de l'Asie. La production aquacole devrait continuer de progresser au cours de la période de projection (+23 %, soit 20 Mt supplémentaires en 2031, au rythme de +1.9 % par an). Malgré un ralentissement par rapport à la décennie précédente (+1.9 % par an contre 3.8 % par an), la croissance de la production aquacole sera nettement plus importante que celle de la production halieutique (4.6 % d'ici 2031 à +0.4 % par an).Ces ralentissements de la production aquacole s'expliquent par les hausses importantes du coût de l'alimentation animale au début de la période de projection et par l'impact des réformes mises en œuvre en Chine qui freinent le développement de l'aquaculture. Ces réformes portent sur la protection de l'environnement et la diversification de la production, l'accent étant davantage mis sur la production d'espèces destinées au marché intérieur. En 2031, la production aquacole mondiale devrait atteindre 108 Mt, soit 12 Mt de plus que les captures.

Malgré la place de plus en plus importante de l'aquaculture dans l'offre globale de poisson (53 % en 2031 contre 49 % pendant la période de référence) (Graphique 8.1), la pêche de capture devrait continuer de dominer la production pour plusieurs espèces et rester vitale pour la sécurité alimentaire nationale et internationale. La production halieutique devrait augmenter de 4.6 % d'ici 2031 pour passer à 96 Mt grâce à l'amélioration des prises dans certaines zones de pêche et à une meilleure gestion. Des fluctuations se produiront les années El Niño (supposées intervenir en 2024 et 2028), qui auront aussi des répercussions négatives sur la production de farine de poisson et d'huile de poisson. En 2031, la production mondiale de farine de poisson devrait atteindre 5.6 Mt, soit un taux de croissance de 1.3 % par an sur la période 2022-31, tandis que la production d'huile de poisson devrait progresser de 1.2 % par an pour passer à

1.3 Mt durant la même période. En 2031, environ 29 % de la farine de poisson et 47% de l'huile de poisson seront obtenus à partir de déchets de poisson.

Les exportations de produits halieutiques et aquacoles devraient être dynamiques sous diverses formes destinées à l'alimentation humaine ou autre. Quelque 35 % de la production totale de poisson (31 % sans les échanges intra-UE) devraient être exportés en 2031. Après s'être contractés en 2020 (-3.9 %) et seulement un peu redressés en 2021, les échanges mondiaux de poisson de consommation devraient augmenter au rythme de 0.8 % par an sur la période 2022-31. C'est moins que durant la dernière décennie (1.1 % par an), en rapport avec le ralentissement de la croissance de la production et avec la diversification de la production aquacole en Chine. Les pays asiatiques resteront les premiers exportateurs de poisson de consommation avec une part des exportations totales stable à 47 %. Les principaux importateurs seront toujours l'Europe et l'Amérique du Nord, qui représenteront 25 % et 15 % du total des importations en 2031.

Graphique 8.1. Une croissance de la production qui restera tirée par l'aquaculture



Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* : Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/0zipxr

L'évolution et la dynamique des marchés mondiaux du poisson sont influencées par de nombreux facteurs, d'où les nombreuses incertitudes qui demeurent pour l'avenir. Elles concernent le changement climatique, qui a une incidence sur la répartition et le niveau des stocks de poisson, les mesures prises pour réduire les émissions de GES dues au secteur, la gestion et la gouvernance du secteur de la pêche, les politiques commerciales, et les mesures de lutte contre la pêche illicite, non déclarée et non réglementée (INN). L'émergence de nouveaux variants de la COVID-19 et les perturbations potentielles de la chaîne d'approvisionnement pourraient modifier les projections, en particulier pour les premières années des projections. Deux ans après son éclosion, la situation s'est améliorée mais est encore instable. La pandémie a affecté aussi bien l'offre que la demande, ce qui pourrait transformer le secteur pour longtemps. En outre, étant donnée l'importance de la Russie en tant que l'un des principaux producteurs et exportateurs de poisson, la guerre actuelle de la Russie contre l'Ukraine et la disponibilité réduite des exportations russes créent une incertitude majeure. De plus, la poussée de l'inflation dans la plupart des pays, résultant en partie de la guerre, crée une incertitude supplémentaire.

8.2. Tendances actuelles des marchés

Les ripostes à la pandémie pourraient avoir des effets structurels durables sur le secteur

La pandémie de COVID-19 a eu des répercussions diverses sur le secteur halieutique et aquacole selon les pays et les produits. Les mesures prises pour limiter la propagation du virus ont entraîné une diminution de la demande de produits alimentaires d'origine aquatique et perturbé la production, les chaînes d'approvisionnement et les marchés. Dans certains pays, le recul de la demande a provoqué une baisse des prix. De nombreuses flottilles de pêche ont, de ce fait, cessé ou réduit leurs activités dans la mesure où elles ne généraient plus de profit pendant certaines périodes en 2020 et 2021. Dans certains cas, les quotas n'ont pas été atteints en raison d'une faible demande et du manque d'installations permettant de stocker les produits périssables. La production aquacole a également été confrontée à des pénuries de matériel et d'intrants (aliments pour animaux, alevins, et glace), et à des problèmes de distribution et de commercialisation, tandis que les mesures sanitaires ont aussi touché le secteur. La production de poisson destinée à l'exportation a souffert davantage que celle desservant les marchés intérieurs, en particulier en 2020, mais les exportations ont rebondi en 2021. D'une manière générale, les grandes chaînes d'approvisionnement intégrées verticalement ont été moins touchées que les petites entreprises car elles sont mieux armées pour gérer les livraisons entrantes et sortantes. Les petites entreprises à forte intensité de main-d'œuvre, très nombreuses tant dans le secteur de la pêche qu'en aquaculture, ont été plus vulnérables aux restrictions limitant la mobilité des travailleurs et aux perturbations des transports et de l'approvisionnement en intrants.

Les deux dernières années ont été marquées par une évolution radicale des modes de consommation. De nouvelles habitudes et des innovations sont apparues pendant les confinements (les consommateurs ont retrouvé le goût de cuisiner et achètent davantage dans les commerces de détail, les services de livraison à domicile et les applications commerciales numériques se sont multipliés, et les ventes en ligne augmentent), qui pourraient avoir des conséquences structurelles majeures à long terme sur le secteur. Ces caractéristiques nouvelles des marchés n'ont pas disparu après la pandémie mais se sont intégrées de façon permanente à la dynamique et aux perspectives de transformation du secteur halieutique et aquacole mondial. Pour certains produits toutefois, comme le thon en boîte dont la consommation a fait un bond pendant les périodes de confinement, les niveaux de la demande ont peu de chances de se maintenir lorsque la situation sera revenue à la normale. Fin 2021 et début 2022, les prix du poisson ont commencé à augmenter, ce qui a eu un impact négatif sur la consommation dans un contexte économique et géopolitique instable. Selon l'indice des prix du poisson de la FAO[3], les cours mondiaux du poisson ont été en 2021 supérieurs de 7 % en moyenne à ceux de 2020. Les principaux facteurs influant sur la situation actuelle du marché dans les filières halieutique et aquacole sont une inflation élevée et en hausse, des coûts de l'énergie en augmentation, et la réouverture rapide des économies après les confinements.

8.3. Projections des marchés

8.3.1. Consommation

De belles perspectives pour la consommation de poisson, un aliment nutritif qui contribue à une alimentation saine

Les produits halieutiques et aquacoles continueront de jouer un rôle crucial dans la nutrition et la sécurité alimentaire mondiale car ils représentent une importante source de macronutriments et de micronutriments. Même en petites quantités, le poisson et les aliments d'origine aquatique peuvent avoir un impact nutritionnel positif significatif sur des régimes essentiellement végétariens. La consommation d'aliments aquatiques associés à des aliments végétaux peut améliorer l'assimilation de différents

éléments nutritifs apportés par les végétaux, ce qui est le cas dans de nombreux pays à faible revenu et à déficit vivrier (PFRDV) et pays moins avancé, en particulier pour les populations fortement dépendantes du poisson pour leur alimentation, aussi bien sur le littoral que dans les terres.

D'ici 2031, une part croissante de la production halieutique et aquacole devrait servir à la consommation humaine. Sur une production anticipée de 203 Mt en 2031, environ 90 % seront probablement consommés directement, 8 % seront transformés en farine et huile de poisson, et les 2 % restants iront à d'autres usages non alimentaires. La consommation mondiale de poisson destiné à l'alimentation humaine devrait atteindre 183 Mt en 2031, soit une hausse totale de 24 Mt (+15 %) par rapport à la période de référence (moyenne 2019-21). Les disponibilités de poisson de consommation devraient venir de plus en plus de l'aquaculture, dont la part passera de 55 % au cours de la période de référence à 59 % en 2031.

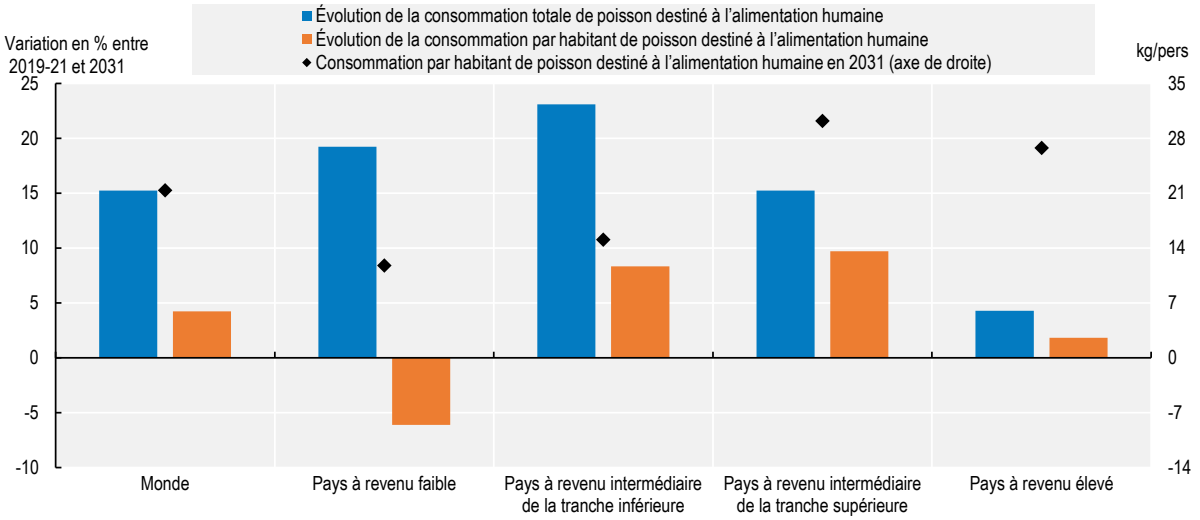
La croissance de la consommation de poisson destiné à l'alimentation humaine sera tirée à la fois par la hausse des revenus, l'urbanisation, l'augmentation de la production de poisson, l'amélioration des circuits de distribution, et l'innovation en matière de produits. Mais l'image d'aliment sain et nutritif que renvoie le poisson jouera aussi de plus en plus en sa faveur. La demande devrait donc progresser au cours des dix prochaines années, à un rythme toutefois plus lent, passant de 2.0 % par an en 2012-21 à 1.4 % par an en 2022-31. Ce ralentissement est principalement imputable à une augmentation plus modérée de la production, à des prix du poisson relativement élevés par rapport à ceux de certaines viandes, et à une décélération de la croissance démographique.

La consommation de poisson destiné à l'alimentation humaine devrait progresser sur tous les continents hormis en Europe (-0.4%) où l'on s'attend à un recul initial de la consommation en Ukraine et en Russie en raison de la guerre. De fortes hausses sont anticipées en Afrique (+28 %), en Océanie (+19 %), en Asie (+16 %) et en Amérique (+14 %, dont +15 % en Amérique latine). Malgré l'amélioration générale de la disponibilité de poisson pour la plupart des consommateurs, des écarts importants continueront d'exister entre les pays et à l'intérieur d'un même pays ou d'une même région sur le plan de la quantité et de la variété des poissons consommés et de leur contribution aux apports nutritionnels. L'offre et les revenus ne sont pas les seuls facteurs stimulant la consommation de poisson. Il est évident que des paramètres socioéconomiques et culturels influent fortement aussi sur le niveau de consommation et le type de poisson consommé, notamment les traditions alimentaires, les préférences, la saisonnalité et les prix.

Région grande productrice et continent le plus peuplé, l'Asie devrait représenter 76 % de la quantité supplémentaire de poisson consommée d'ici 2031 et également la plus grande part (72 %) de l'offre de poisson de consommation en 2031. L'Afrique, l'Amérique et l'Europe compteront chacune pour 9 % dans la consommation de poisson utilisé pour l'alimentation humaine en 2031, contre 1 % seulement pour l'Océanie. Premier pays producteur de poisson, la Chine restera également de loin le plus gros consommateur mondial de poisson avec 37 % de la consommation totale de poisson utilisé pour l'alimentation humaine en 2031.

S'agissant de la consommation de poisson par habitant, elle devrait atteindre 21.4 kg en 2031, en légère hausse par rapport à la moyenne de 20.5 kg pendant la période 2019-21, mais elle progressera moins vite que durant la décennie précédente (0.5 % par an contre 0.9 % par an). La consommation de poisson continuera d'être plus importante dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure et ceux à revenu élevé (30.2 kg et 26.8 kg, respectivement, en 2031) que dans les pays à faible revenu et ceux à revenu intermédiaire de la tranche inférieure (11.8 kg et 15.1 kg, respectivement). Cependant, les taux de croissance des dix prochaines années présentent de grandes différences (Graphique 8.2), les pays à revenu intermédiaire affichant de fortes hausses, tandis que les pays à faible revenu devraient enregistrer une diminution de 6.1 %.

Graphique 8.2. Évolution de la consommation totale et par habitant de poisson destiné à l'alimentation humaine



Note : les 38 pays et 11 agrégats régionaux du scénario de référence sont classés dans quatre catégories selon le revenu par habitant de chacun d'eux en 2018. Les limites appliquées sont les suivantes : faible, < 1 550 USD ; intermédiaire de la tranche inférieure, < 3 895 USD ; intermédiaire de la tranche supérieure, < 13 000 USD ; élevé, > 13 000 USD.
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* : Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/geodk3

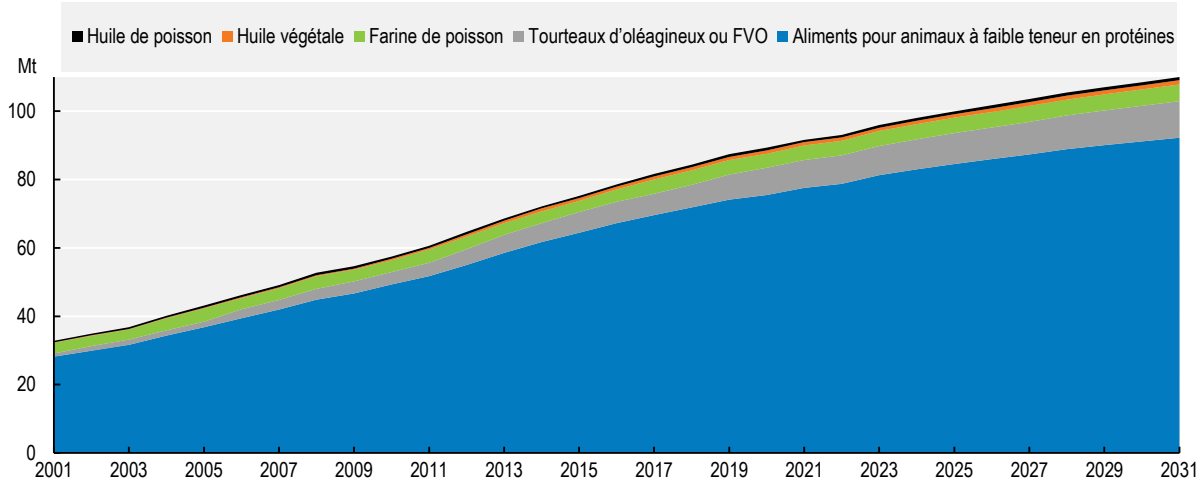
La consommation de poisson par habitant augmentera sur tous les continents, sauf en Afrique où elle devrait reculer, passant de 10.0 kg en 2019-21 à 9.9 kg en 2031, la baisse la plus marquée étant anticipée en Afrique subsaharienne (de 8.8 kg à 8.5 kg). Cette baisse s'explique principalement par une croissance démographique plus rapide que celle de l'offre de poisson. Entre 2022 et 2031, la population d'Afrique subsaharienne devrait croître de 2.4 % par an, contre 2.0 % par an pour l'offre de poisson de consommation.

Le recul de la consommation de poisson par habitant en Afrique et la diminution consécutive des apports en protéines et en micronutriments contenus dans le poisson sont préoccupants sur le plan de la sécurité alimentaire compte tenu du niveau élevé de prévalence de la sous-alimentation sur ce continent[4]. Le poisson joue un rôle important dans l'alimentation des populations de la région puisqu'il y représente environ 22 % des apports en protéines animales en moyenne, et plus de 50 % dans certains pays africains, en particulier en Afrique de l'Ouest. Avec la baisse de la consommation de poisson, les pays plus dépendants du poisson pourraient avoir davantage de mal à atteindre les cibles relatives à la nutrition (2.1 et 2.2) de l'ODD 2 (Éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir l'agriculture durable).

La production halieutique et aquacole destinée à d'autres fins que la consommation humaine est soit convertie en farine et huile de poisson, soit employée à d'autres usages[5]. La consommation de farine et d'huile de poisson devrait continuer de se répartir entre aquaculture et élevage pour la farine de poisson, et entre aquaculture et compléments alimentaires destinés à la consommation humaine directe pour l'huile de poisson, mais elle est limitée par l'augmentation de la production qui reste stable. Du fait de leur prix élevé et suite à d'importants efforts d'innovation, la farine et l'huile de poisson seront probablement moins utilisées comme aliments en aquaculture et davantage employées comme ingrédients stratégiques destinés à favoriser la croissance à des stades précis de la production. D'ici 2031, la part de la farine de

poisson dans l'alimentation des poissons d'élevage devrait diminuer pour passer de 5 % en 2019-21 à 4 % en 2031. Cette baisse s'accompagnera d'un développement du marché des tourteaux d'oléagineux en aquaculture, où leur emploi pour l'alimentation animale devrait atteindre 10.6 Mt en 2031 (Graphique 8.3), soit 10 % des aliments consommés en aquaculture (9 % en 2019-21). La Chine arrivera en tête pour la quantité de farine de poisson utilisée dans l'alimentation animale avec une part de 51 % du total en 2031. Quant à l'huile de poisson, l'aquaculture devrait rester le principal secteur utilisateur. Mais la consommation humaine directe d'huile de poisson transformée demeurera importante car cette huile est riche en acides gras oméga-3, qui sont considérés comme bénéfiques pour différentes fonctions biologiques du corps humain. L'Union européenne et la Norvège conserveront leur place de principaux consommateurs de l'huile de poisson disponible sur les marchés mondiaux.

Graphique 8.3. Consommation d'aliments pour animaux par type dans le secteur aquacole



Note : le sigle FVO signifie « farine de viande et d'os ».
Source : OCDE/FAO (2022), « *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* » ; statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), https://doi.org/10.1787/agr-data-fr.

StatLink https://stat.link/ail7zf

8.3.2. Production

L'aquaculture dépassera la pêche de capture en 2023 pour les volumes produits

La production mondiale de poisson (pêche et aquaculture) devrait croître pour passer de 179 Mt (moyenne 2019-21) à 203 Mt en 2031, soit 14 % d'augmentation (+1.2 % par an). Cette hausse de 25 Mt pendant la période de projection est pourtant moins élevée que celle enregistrée au cours de la décennie précédente (2011-21), à savoir 33 Mt. Elle sera portée principalement par la croissance continue de la production aquacole, qui progressera de 20 Mt (+23 %) au rythme de 1.9 % par an et devrait atteindre 108 Mt par an en 2031. Il s'agirait toutefois d'un net ralentissement par rapport à la précédente décennie où la production avait augmenté de 30 Mt (+56 %) au rythme de 3.8 % par an. La production aquacole devrait dépasser la production halieutique en 2023 et représenter 53 % de la production totale de poisson en 2031.

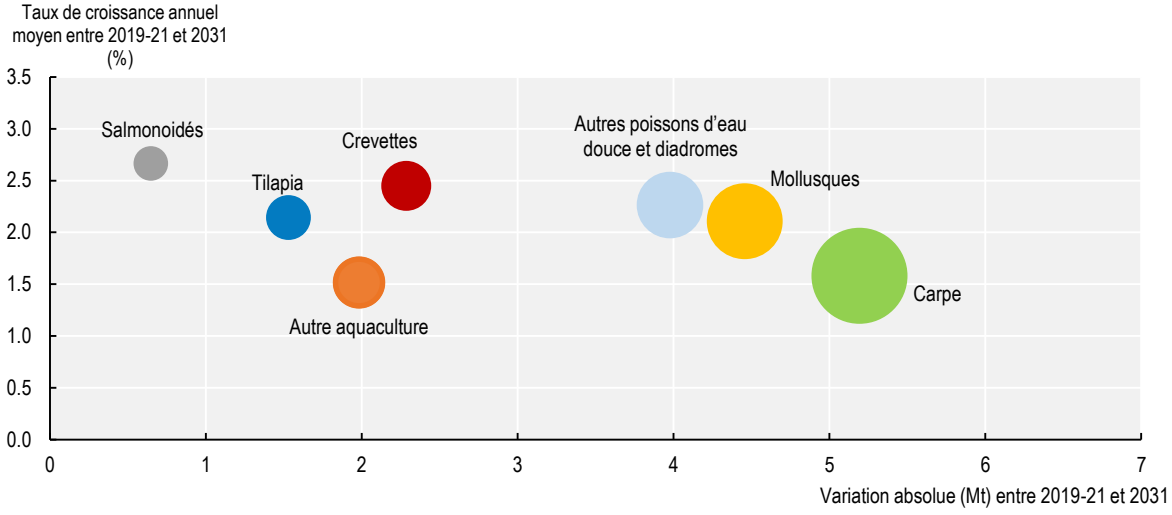
Plusieurs facteurs concourent au ralentissement de la croissance de la production aquacole. En premier lieu, le coût des aliments pour animaux était relativement faible entre 2013 et 2019, ce qui a permis aux producteurs de dégager des bénéfices plus élevés. Deuxièmement, le prix des produits aquacoles rapporté à celui des aliments pour animaux restera inférieur aux niveaux de 2019 jusqu'en 2025 en raison des prix élevés des aliments pour animaux attendus pendant les cinq prochaines années. À partir de 2025,

ce ratio devrait se maintenir à des niveaux rémunérateurs pour les producteurs et se traduire donc par une nouvelle période de croissance pour la production aquacole au cours de la deuxième moitié de la prochaine décennie. Plusieurs autres facteurs expliquent la croissance plus lente de la production aquacole, notamment des gains de productivité moindres, des réglementations environnementales plus sévères chez les principaux producteurs mondiaux, et tout particulièrement en Chine, et la difficulté de construire de nouvelles installations de production à cause de la concurrence pour les terres.

En Chine, les réglementations destinées à rendre le secteur plus durable et à privilégier les espèces consommées dans le pays devraient limiter l'augmentation de la production. La part de la Chine dans la production aquacole mondiale ne devrait pourtant reculer que légèrement, pour passer de 57 % l'année de référence à 56 % en 2031. Sur le plan régional, l'Asie devrait conserver sa place de premier producteur avec 88 % de la production mondiale en 2031. Les autres grands pays asiatiques producteurs devraient aussi enregistrer une forte croissance de la production : l'Inde (+39 %), la Thaïlande (+25 %), l'Indonésie (+24 %), les Philippines (+22 %) et le Viet Nam (+11 %).

Du point de vue des espèces, la hausse de la production devrait être particulièrement marquée chez les crevettes (+31 %) et les tilapias (+25 %) (Graphique 8.4). Pour la plupart des espèces cependant, la production augmentera beaucoup moins vite que durant la décennie précédente. La carpe restera l'espèce la plus produite avec 36 Mt anticipées en 2031, mais le taux de croissance prévu n'est que de 17 %, moins que dans les autres groupes d'espèces, en raison des réformes engagées en Chine, premier producteur de carpe.

Graphique 8.4. Croissance de la production aquacole mondiale par espèce



Note : la taille des bulles correspond à la production mondiale totale (en tonnes) en 2031.
Source : OCDE/FAO (2022), « *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* » ; statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), https://doi.org/10.1787/agr-data-fr.

StatLink https://stat.link/f2cap1

Par comparaison, les améliorations continues de la gestion des pêcheries et les améliorations technologiques réduisant les rejets et les déchets devraient entraîner une hausse minime de 4.2 Mt, soit 4.6 % (+0.4 % par an) de la production halieutique devrait enregistrer une pendant la période considérée, pour atteindre 96 Mt en 2031. Elle devrait être du même ordre que lors de la précédente décennie. Plus précisément, bien que l'Afrique continuera en principe d'afficher la croissance la plus forte (+11 %, soit +1.1 Mt), elle sera sensiblement moins dynamique que pendant les dix dernières années. La production halieutique en Asie devrait progresser de 1.2 Mt, mais plus lentement (+2.4 %) qu'en Afrique (+11 %) et

en Europe (+6.3 %). En conséquence, la part de l'Asie dans les captures mondiales devrait reculer légèrement pour passer de 52 % pendant la période de référence à 51 % en 2031. En Amérique, la production halieutique qui avait fléchi de -6.9 % durant la décennie précédente devrait repartir à la hausse pendant la période de projection (+5.7 %, au rythme de +0.2 % par an). Si l'on regarde la situation par pays, les plus fortes augmentations des captures d'ici 2031 sont attendues au Viet Nam (+0.6 Mt), en Russie (+0.5 Mt), au Pérou (+0.4 Mt), aux Philippines (+0.3 Mt) et en Inde (+0.3 Mt). Il reste à savoir toutefois dans quelle mesure la guerre infléchira l'évolution de la production russe.

Le succès de la farine et de l'huile de poisson destinées à l'alimentation animale devrait tirer la production vers le haut. La production de ces deux produits devrait augmenter au cours de la période de projection, atteignant 1.3 Mt et 5.6 Mt respectivement en 2031, contre 1.1 Mt et 4.9 Mt durant la période de référence. Toutefois, la croissance de la production sera plus rapide que ces dix dernières années pour la farine de poisson (1.3 % par an contre 1.1 % par an), mais elle restera inférieure aux niveaux d'avant 2005. La farine et l'huile de poisson peuvent être produites à partir de poissons entiers ou de sous-produits de la transformation du poisson, appelés résidus de poisson. La part de la farine et de l'huile de poisson produits à partir de résidus de poisson devrait rester globalement stable, autour de 47 % et 29 % respectivement en 2031.

8.3.3. Échanges

Les échanges de poisson frais et transformé seront peu vigoureux

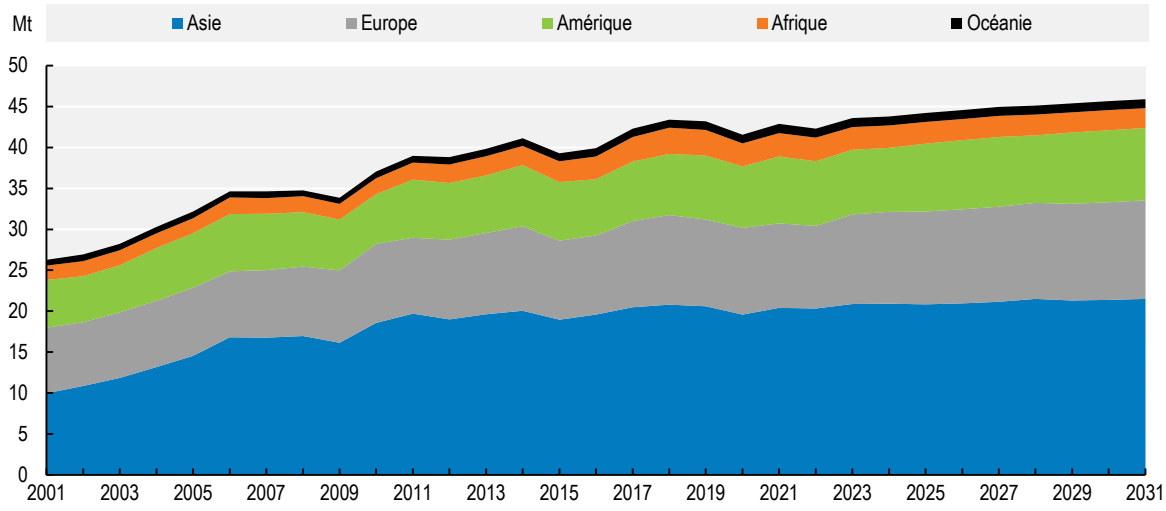
Le commerce international joue un rôle majeur dans les secteurs de la pêche et de l'aquaculture où les chaînes d'approvisionnement sont relativement mondialisées. Le poisson peut être produit dans un pays, exporté dans un autre pour être transformé, et réimporté dans un troisième pour y être consommé. C'est pourquoi les échanges de poisson occupent une place importante dans beaucoup d'économies en tant que sources de nutriments, de revenus et d'emplois. Environ 35 % de la production (31 % hors échanges intra-UE) devraient être exportés en 2031 dans différentes formes de produits et espèces. L'aquaculture contribuera à une part croissante des échanges internationaux de poisson de consommation.

Les échanges mondiaux de poisson frais et transformé avaient légèrement reculé en 2019 en raison d'une baisse de la production. En 2020, ils se sont contractés du fait de la pandémie de COVID-19. Tous les continents ont enregistré une baisse des échanges, à l'image du caractère planétaire de la pandémie. Les échanges de poisson ont été notablement perturbés par les mesures sanitaires prises en réponse aux incertitudes sur la source de la maladie et sur ses modes de transmission ainsi que par la dégradation générale de la conjoncture. La situation s'est améliorée en 2021, les acteurs s'étant adaptés aux nouvelles contraintes opérationnelles et à la demande revenue en force après la réouverture du secteur de l'hôtellerie-restauration. Au cours de la période de projection, les échanges internationaux de poisson devraient augmenter mais à un rythme beaucoup plus lent que celui observé pendant la décennie précédente. Ce ralentissement dénote une relative diminution des possibilités d'expansion sur de nouveaux marchés et une hausse de la demande intérieure chez certains grands pays producteurs qui approvisionnaient traditionnellement les économies prospères. Les exportations mondiales de poisson de consommation devraient atteindre près de 46 Mt en poids vif en 2031, soit 3 Mt de plus (+0.8 % par an) que le niveau moyen de 2019-21.

Les pays asiatiques devraient rester les principaux fournisseurs des marchés mondiaux (Graphique 8.5). En 2031, ils devraient représenter 47 % du total des échanges de poisson de consommation, une part pratiquement inchangée depuis la période de référence. À elle seule, la Chine sera le premier exportateur avec une part de 17 % en 2031. En dehors des pays asiatiques, la Norvège, l'UE27 et la Russie resteront d'importants exportateurs de poisson. Cependant, compte tenu des nombreuses sanctions appliquées sur les produits russes en réaction à l'invasion de l'Ukraine, les exportations russes pourraient être bien moins élevées que prévu si d'autres pays imposent des sanctions en 2022 et si ces sanctions sont maintenues

après 2022. Malgré la prédominance des pays asiatiques dans les exportations de poisson, c'est principalement d'Europe que la croissance supplémentaire devrait venir au cours des dix années à venir. La Chine s'est en effet engagée dans une diversification de son aquaculture en ciblant de plus en plus le marché intérieur. La pandémie a accéléré cette évolution en raison des nombreuses difficultés logistiques associées au commerce international.

Graphique 8.5. Exportations de poisson destiné à la consommation humaine



Source : OCDE/FAO (2022), « *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* » ; statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), https://doi.org/10.1787/agr-data-fr.

StatLink https://stat.link/t91boe

Les pays de l'OCDE conserveront leur place de premiers importateurs de poisson de consommation, avec 52 % des importations mondiales en 2031. L'UE27 représentera le plus grand marché (18 %), suivie par les États-Unis (14 %) et la Chine (10 %). Le Japon, qui arrivait en deuxième position jusqu'au début des années 2000, voit ses importations reculer depuis près de 20 ans par suite d'une évolution des habitudes alimentaires et d'une baisse de la démographie. En 2031, il devrait peser pour seulement 6 % dans les importations mondiales de poisson, alors qu'au plus haut sa part avait atteint 21 % en 1992. Bien que l'Afrique ne compte que pour 14 % dans les importations mondiales de poisson de consommation, elle représentera l'essentiel de la hausse des importations mondiales. Le continent africain devrait devenir de plus en plus dépendant des importations de poisson de consommation, celles-ci devant augmenter beaucoup plus rapidement que la production (de 34 %, au rythme de 2.7 % par an). D'après les projections, la part des importations dans l'offre de poisson de consommation atteindra 37 % en 2031, contre 35 % durant la période de référence.

Les échanges de farine de poisson devraient connaître une hausse relativement modeste de 7.1 % (ou +1.0 % par an) et atteindre 3.5 Mt (poids produit) en 2031. La production et les échanges de farine de poisson sont sujets au phénomène météorologique El Niño au Pérou, ce qui rend les prévisions difficiles. Ce pays devrait rester le premier producteur et exportateur mondial de farine de poisson, dont le niveau de consommation intérieure restera négligeable. La Chine conservera sa place de premier débouché pour la farine de poisson durant la période de projection puisqu'elle absorbera 54 % des importations mondiales en 2031, contre 46 % au cours de la période de référence. La demande chinoise pour ce produit vient d'une part du secteur aquacole, malgré les efforts déployés pour réduire la part de la farine de poisson

dans l'alimentation des poissons d'élevage, et d'autre part de l'élevage porcin, où la farine de poisson est intégrée dans l'alimentation des porcelets. Le Japon, la Norvège et le Viet Nam importent également de grandes quantités de farine de poisson. Du côté de l'huile de poisson, les exportations devraient progresser de 8.5 % sur la période considérée. La Norvège restera le premier importateur de ce produit, utilisé comme ingrédient dans l'alimentation des saumons. Elle est suivie de l'UE27, où l'huile de poisson est prisée comme complément alimentaire grâce à sa richesse en acides gras oméga-3. La Norvège et l'UE27 devraient absorber respectivement 25 % et 24 % des importations mondiales d'huile de poisson en 2031

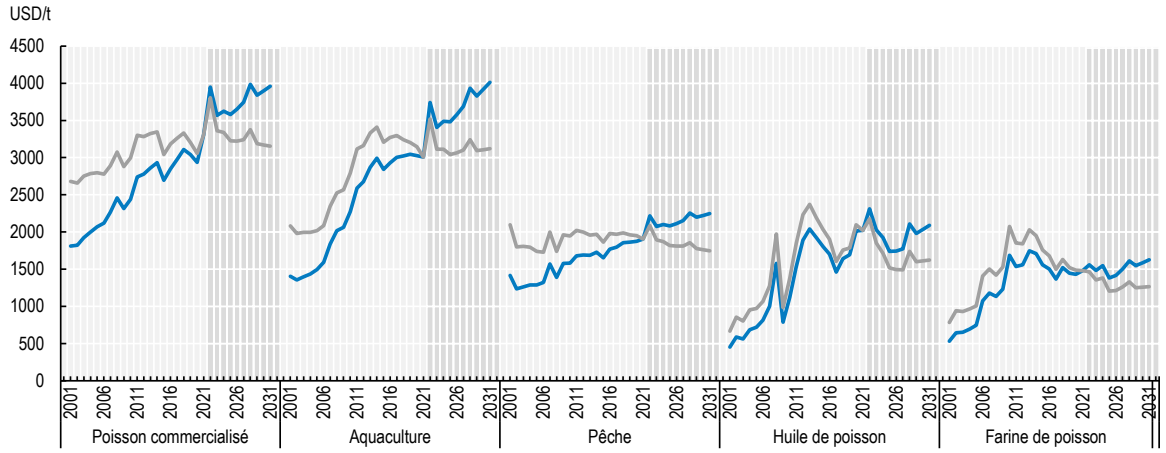
8.3.4. Prix

Les prix devraient se maintenir à un niveau élevé dans les dix années à venir

Les prix du poisson se sont renchéris en 2021, conséquence de la hausse de la demande entraînée par la forte reprise économique après le COVID-19 et par la réouverture des restaurants et des hôtels alors que la production de poisson n'a que peu progressé. D'après l'indice des prix du poisson de la FAO, les cours mondiaux du poisson ont été 7.0 % plus élevés en 2021 qu'en 2020. Plus généralement, les prix du poisson devraient augmenter en valeur nominale pendant la période de projection et rester élevés par rapport aux niveaux observés par le passé. En termes réels toutefois, les prix de toutes les catégories devraient fléchir, hormis en aquaculture, où l'on s'attend à une stagnation (Graphique 8.6). Les répercussions économiques de la pandémie de COVID-19 devraient entraîner une certaine instabilité des prix des produits aquacoles et halieutiques et du poisson de consommation échangé en termes réels, la baisse des prix consécutive au recul de la demande étant suivie d'une forte hausse (à la suite de la reprise de la demande après la réouverture du secteur de l'hôtellerie-restauration) puis de nouvelles baisses à partir de 2023. Les prix de la farine et de l'huile de poisson devraient diminuer progressivement au cours de la période en raison de l'évolution anticipée du cours des produits oléagineux, avec des fluctuations en fonction des variations de l'offre liées à El Niño.

D'après les projections, les prix du poisson de pêche progresseront de 19 % (+0.7 % par an) en valeur nominale pendant la période considérée. En termes réels toutefois, cela correspondra à une baisse de 9.9 % (-1.4 % par an) au cours de la période de projection, suivant la même tendance que durant la précédente décennie (+18 % en valeur nominale et -3.6 % en termes réels). Si l'on regarde plus en détail l'évolution des prix du poisson de pêche en termes réels, on constate un net renchérissement des prix en 2022 par rapport aux creux de 2020 et 2021 dus au COVID, qui s'explique également par les conséquences de la guerre. Cette tendance est suivie d'une diminution continue à partir de 2023. Comme il a été souligné plus haut, ce recul témoigne d'une concurrence grandissante d'autres sources de protéines, notamment de la viande de volaille, et de l'accélération de la croissance de la production aquacole en Chine à partir de 2023. Il pourrait aussi dénoter une réorientation de la production vers des espèces de moins grande valeur. Au cours de cette même période, les prix des produits aquacoles devraient croître de 33 % (+1.5 % par an) en valeur nominale, tandis qu'en termes réels ils devraient rester inchangés. Enfin, après un pic en 2022 provoqué en partie par les sanctions prises à l'encontre de la Russie sur de nombreux produits de base alimentaires, le niveau des prix du poisson de consommation échangé ne devrait pas évoluer sensiblement pendant la période de projection (en termes réels) et, malgré quelques fluctuations, fléchir de seulement 3.4 % (-1.3 % par an).

Graphique 8.6. Prix mondiaux des produits halieutiques et aquacoles



Note : poisson de consommation échangé : valeur unitaire mondiale des échanges (somme des importations et des exportations) de poisson destiné à la consommation humaine. Aquaculture : valeur unitaire mondiale de la production aquacole (poids vif) calculée par la FAO. Pêche : valeur des débarquements à l'échelle mondiale estimée par la FAO, hors pêches minotières. Farine de poisson : teneur en protéines de 64-65 %, Hambourg (Allemagne). Huile de poisson : Europe du Nord-Ouest. Les prix réels sont les prix mondiaux nominaux corrigés des effets de l'inflation par le déflateur du PIB des États-Unis (2021 = 1).
Source : OCDE/FAO (2022), « *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* » ; statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), https://doi.org/10.1787/agr-data-fr.

StatLink https://stat.link/bsu6gv

En termes réels, les prix de la farine de poisson diminueront de 16 % (-1.2 % par an). Le prix des tourteaux oléagineux, concurrents directs sur le marché de l'alimentation animale, baissera davantage que celui de la farine de poisson, ce qui entraînera une légère augmentation du prix relatif de la farine de poisson par rapport à 2021, qui restera néanmoins nettement inférieur à celui de la décennie précédente. Les prix de l'huile de poisson devraient diminuer de 17 % (-2.2 % par an) en termes réels, alors qu'ils avaient grimpé de 44 % au cours de la décennie précédente, principalement à la suite de la flambée des cours des huiles végétales, substitut direct. Plusieurs facteurs contribuent à cette baisse : le fléchissement anticipé du prix des huiles végétales, le ralentissement de la croissance de la production aquacole, l'utilisation plus efficiente des aliments à base d'huile de poisson dans le cycle de production en aquaculture, et une stabilisation de la demande d'oméga-3 (présents en grande quantité dans l'huile de poisson) en tant que complément alimentaire pour l'alimentation humaine. Dans le cas de l'aquaculture, le prix relativement élevé des aliments à base d'huile de poisson a conduit à limiter leur utilisation à des étapes spécifiques du cycle de production où des aliments à haute teneur en nutriments sont nécessaires (par exemple, l'éclosion et la finition). Le prix de l'huile de poisson par rapport à l'huile végétale devrait se rapprocher progressivement du niveau moyen enregistré depuis l'établissement du nouveau plateau en 2012. De manière générale, le prix réel de l'huile et de la farine de poisson restera élevé par rapport aux niveaux d'avant 2005.

8.4. Risques et incertitudes

L'instabilité des marchés de l'énergie, les pratiques de gestion et les politiques environnementales pourraient avoir des répercussions importantes sur la filière du poisson

De nombreux facteurs influeront sur l'évolution et la dynamique des secteurs de la pêche et de l'aquaculture dans le monde. Certaines incertitudes évoquées dans les précédentes éditions des

Perspectives, comme l'état des stocks ou encore les politiques intérieures dans le secteur de la pêche, sont toujours d'actualité. Cependant, l'un des grands points d'interrogation de la présente édition est la guerre de la Russie contre l'Ukraine, qui se répercute sur les chaînes de valeur et les échanges mondiaux, lesquels ne sont pas encore remis de la pandémie de COVID-19. Une inconnue majeure pour le calcul des projections est l'ampleur de la hausse des coûts de production et de distribution au cours des dix années à venir et son incidence sur le taux d'inflation global. Les conflits, les chocs pétroliers, la pandémie, les sanctions commerciales, la pollution, le changement climatique et les phénomènes météorologiques extrêmes sont tous susceptibles d'augmenter les coûts de production dans l'ensemble de la filière du poisson.

Le coût des combustibles et des autres sources d'énergie est de plus en plus instable, comme l'ont montré les variations de prix observées depuis début 2020. La pandémie de COVID-19 a entraîné un effondrement jamais vu de la consommation énergétique mondiale au cours des premiers mois de l'année 2020, à la suite de quoi les prix de nombreux combustibles ont atteint leurs plus bas niveaux depuis des décennies. Mais depuis, les prix ont remonté en flèche, principalement du fait d'une reprise économique mondiale rapide, d'une augmentation de l'offre moins soutenue que prévu, et d'un hiver froid dans l'hémisphère nord. La guerre de la Russie contre l'Ukraine a encore tiré les prix du pétrole et du gaz naturel vers le haut en Europe. Les dépenses de carburant forment le premier poste de coûts variables d'une flotte de pêche moderne. Bien que la consommation de carburant varie beaucoup en fonction des types d'engins utilisés, la rentabilité de la filière pêche et les niveaux d'efforts sont extrêmement sensibles aux coûts de l'énergie. Bien que l'aquaculture dépende moins directement des carburants, elle a besoin de grandes quantités d'énergie pour produire les aliments pour animaux mais aussi pour les opérations de pompage, d'aération, de réglage de la température et d'épuration des eaux usées. Les activités après capture et de transformation consomment également beaucoup de combustible. La forte hausse des échanges de poisson de ces dernières décennies, qui s'est traduite par une distribution du poisson plus étendue, des produits transformés plus sophistiqués et une dispersion géographique accrue des chaînes d'approvisionnement, a également contribué à l'augmentation des besoins en énergie. Compte tenu de tous ces éléments, les cours élevés du pétrole entameront la rentabilité des filières pêche et aquaculture à court terme, mais la volatilité des marchés de l'énergie risque de rester l'un des principaux enjeux que le secteur aura à gérer dans les dix années à venir.

Sur le plan des échanges, des décisions gouvernementales imprévues pourraient aussi se répercuter sur les projections. Une guerre commerciale entre la Chine et les États-Unis, ou les sanctions imposées sur les importations russes par différents pays à la suite de la guerre de la Russie contre l'Ukraine, font partie des nombreuses zones d'incertitude qui pèseront sur les échanges pendant la période de projection. Il est difficile de savoir si ces sanctions seront levées, renforcées ou maintenues durant l'ensemble des années considérées. Selon la durée de leur application, ces droits majorés ou ces interdictions pourraient réduire les volumes échangés, modifier la physionomie des échanges et entraîner une hausse des prix à la consommation. Dans tous les cas, les interdictions appliquées auront vraisemblablement des effets au moins à court terme sur certaines relations et flux commerciaux.

De manière générale, les secteurs de la pêche et de l'aquaculture devraient continuer à faire face à de nombreux défis, notamment le changement environnemental, la disponibilité des ressources, et certaines craintes quant à l'efficacité de la gouvernance. Le changement climatique en particulier représente une source d'incertitude importante qu'il est difficile d'intégrer dans les projections. Dans la pêche de capture, il peut avoir des conséquences sur l'emplacement et l'abondance des stocks ainsi que sur la composition des espèces, et donc engendrer des incertitudes à la fois pour les pêcheurs comptant exploiter les ressources et pour les responsables publics qui entendent les gérer. De plus, la pêche et l'aquaculture qui sont deux secteurs grands consommateurs de carburant et d'énergie plus généralement pourraient être confrontées à de nouvelles sources de risque réglementaire si les gouvernements cherchent à réduire les émissions de gaz à effet de serre, ce qui pourrait avoir un impact supplémentaire sur les coûts de l'énergie.

À l'inverse, les politiques climatiques pourraient favoriser l'aquaculture et la production de capture, compte tenu du niveau relativement faible de leurs intensités d'émissions par rapport à d'autres systèmes de production de protéines. Compte tenu des engagements de réduction des émissions de gaz à effet de serre pris au niveau international et national (engagements relatifs à la neutralité GES, réglementations de l'Organisation maritime internationale (OMI) sur les émissions, et Accord de Paris, par exemple), il semble probable que de nouvelles réglementations touchent la production aquacole et halieutique de manière imprévisible.

Malgré les progrès réalisés par plusieurs pays et régions où les stocks de poisson sont systématiquement supérieurs aux niveaux de reconstitution ciblés lorsque les pêches sont correctement gérées, il existe encore de nombreuses zones où les bonnes pratiques de gestion des pêches ne sont pas appliquées ou sont inefficaces, et où les stocks sont bas et se dégradent. Ces progrès inégaux persisteront si des mesures adéquates et efficaces ne sont pas mises en œuvre. L'aquaculture sera le principal moteur de l'augmentation de la production de poisson dans le monde, mais sa croissance est freinée par différents facteurs : distribution équitable, concurrence pour la terre, droits sur l'eau, diversité des espèces produites, et accès au crédit, à des semences et à des compétences. Il est nécessaire de bien gérer ces contraintes par une gouvernance réactive et efficace, des investissements plus importants, des améliorations en matière de technologies, d'innovations et de recherche, une production plus efficace et une rentabilité accrue. Il sera essentiel d'assurer la biosécurité sur le long terme et de soutenir de façon ciblée des systèmes de production durables et respectueux de l'environnement. Concernant ces aspects, l'un des nouveaux domaines prioritaires du Cadre stratégique de la FAO pour 2022-2031 est la Transformation bleue, qui met l'accent sur des systèmes alimentaires bleus plus efficaces, plus inclusifs, plus résilients et plus durables, issus tant de la pêche que de l'aquaculture, encouragés par de meilleures politiques et programmes tournés vers une gestion intégrée reposant sur les données de la science, l'innovation technologique et la participation du secteur privé. La Transformation bleue propose un programme d'action pour lutter contre la faim et gérer les océans, les mers et les ressources marines de façon viable en conciliant durabilité environnementale, sécurité alimentaire et moyens de subsistance afin d'aider les États vulnérables à atténuer les effets souvent dévastateurs du changement climatique.

Notes

[1] Dans le présent chapitre et dans cette publication, le terme « poisson » englobe les poissons, les crustacés, les mollusques et autres animaux aquatiques, mais ne comprend ni les mammifères et plantes aquatiques, ni les crocodiles, caïmans et alligators. Les quantités sont exprimées en équivalent poids vif, hormis celles concernant la farine et l'huile de poisson.

[2] La consommation apparente correspond à la quantité de produits d'alimentation humaine disponible pour la consommation, un chiffre qui n'est pas égal à la consommation moyenne de produits comestibles. La consommation apparente est calculée en appliquant la formule suivante : production + importations – exportations – usages non alimentaires, +/- variation des stocks, chaque élément étant exprimé en équivalent poids vif.

[3] Indice calculé en valeur nominale et englobant le poisson frais et transformé.

[4] FAO, FIDA, UNICEF, PAM et OMS (2021), « État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde, 2021. Transformer les systèmes alimentaires pour que la sécurité alimentaire, une meilleure nutrition et une alimentation saine et abordable soient une réalité pour tous », Rome, FAO, http://www.fao.org/documents/card/fr/c/cb4474fr.

[5] Les autres usages hors alimentation humaine comprennent : l'aquariophilie, la reproduction, l'alevinage, la pêche de loisir (amorces), la production pharmaceutique, et l'alimentation directe d'animaux d'élevage.

9 Biocarburants

Ce chapitre décrit l'évolution récente des marchés et présente les projections à moyen terme relatives aux marchés mondiaux des biocarburants sur la période 2022-31. Il passe en revue les évolutions prévues en termes de prix, de production, de consommation et d'échanges pour l'éthanol et le biodiesel. Il s'achève par un examen des risques et incertitudes notables susceptibles d'avoir une incidence sur les marchés mondiaux des biocarburants durant les dix prochaines années commerciales.

9.1. Principaux éléments des projections

L'action publique est déterminante sur les marchés des biocarburants

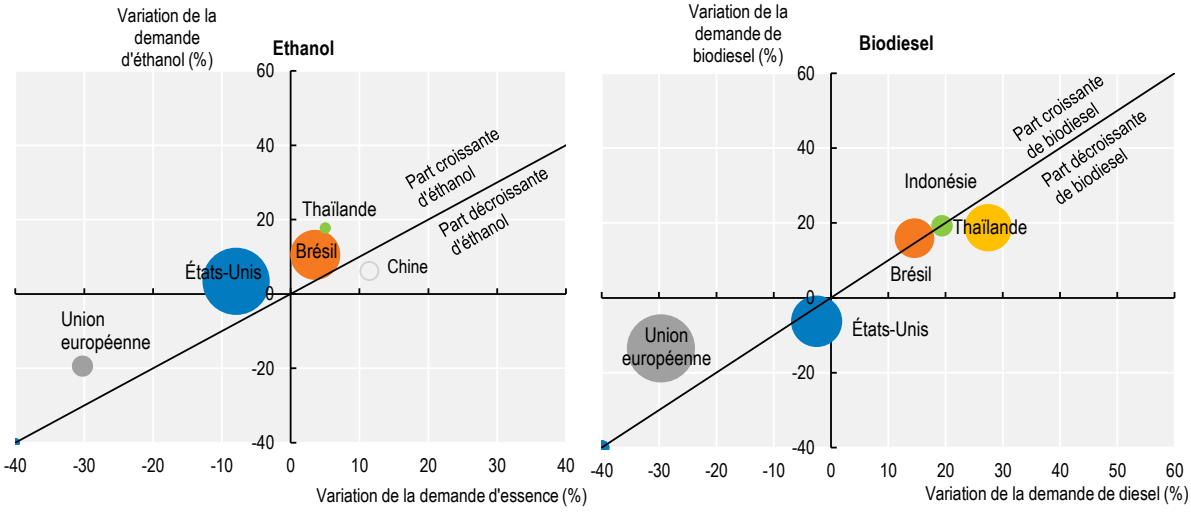
En 2020, la pandémie de COVID-19 a fait chuter la consommation mondiale de carburants de transport du fait des restrictions de circulation des personnes que cette crise a imposées et des perturbations dans la logistique commerciale observées partout dans le monde. La consommation d'éthanol a enregistré la baisse la plus importante, tandis que celle de biodiesel a continué sa progression, mais à un rythme moins soutenu. À la suite de la reprise économique de 2021 et de la levée des restrictions de déplacement, le marché des carburants fossiles et des biocarburants s'est redressé. Cependant, la consommation d'éthanol n'a pas encore retrouvé son niveau de 2019. Le marché du biodiesel a pris de l'ampleur en raison du relèvement des obligations d'incorporation, de crédits d'impôt, de subventions directes et d'initiatives de décarbonisation. La hausse des prix des matières premières (huile végétale, maïs, canne à sucre et mélasse) et les goulets d'étranglement au niveau des chaînes d'approvisionnement intérieures ont fait augmenter les coûts de production et freiné la production de biocarburants dans la plupart des pays et des régions. Les présentes *Perspectives* prévoient que l'évolution des marchés des biocarburants restera largement dictée par la demande de carburants fossiles ainsi que les mesures nationales de soutien. À moyen terme, les pays à revenu intermédiaire devraient dicter la croissance du marché des biocarburants en mettant en œuvre des obligations d'incorporation ainsi que des subventions destinées à soutenir la production intérieure ainsi que la consommation de carburants mélangés. Dans les pays à revenu élevé, la progression des biocarburants sera limitée par la baisse de la demande de carburants fossiles et par la réduction des mesures d'incitation.

La consommation de biocarburants devrait augmenter à l'échelle mondiale durant la période de projection (Graphique 9.1). Dans ses *Perspectives énergétiques mondiales* (sur lesquelles reposent les projections de la demande de carburants fossiles présentées dans les présentes *Perspectives*), l'AIE annonce une diminution de la consommation totale de carburants de transport dans l'Union européenne et aux États-Unis, ce qui laisse entrevoir une croissance limitée de l'utilisation de biocarburants. Aux États-Unis, la demande de biocarburants devrait être entretenue par les exigences établies par la norme sur les carburants renouvelables (*Renewable Fuel Standard* – RFS), et la consommation devrait demeurer presque constante tout au long de la période de projection. Dans l'Union européenne, la Directive révisée sur les énergies renouvelables (DER II) classe le biodiesel à base d'huile de palme dans la catégorie des matières à risque élevé de changement indirect d'affectation des sols (CIAS), ce dernier étant susceptible de faire augmenter les émissions de gaz à effet de serre (GES) imputables à la déforestation et à la conversion de terres en surfaces cultivées. Elle limite la consommation d'huile de palme en satisfaisant à certaines règles et dispositifs de certification. De ce fait, la consommation de biodiesel produit à partir d'huile de palme devrait décliner, avec des conséquences négatives pour la demande totale de biodiesel.

Les tendances en matière de consommation de carburants et les évolutions dans les mesures prises par les économies émergentes jouent également un rôle notable. Au Brésil, en Colombie et au Paraguay, la consommation totale de carburants devrait progresser durant la période de projection, tout comme la consommation d'éthanol et de biodiesel. En Indonésie, le taux d'incorporation devrait légèrement reculer mais se maintenir au-dessus de 30 % (B30), parallèlement à une hausse de la consommation de gazole et de biodiesel. Dans les pays d'Asie du Sud-Est, la consommation de biodiesel devrait augmenter sous l'effet d'un accroissement de la demande et de la consommation industrielle de carburants de transport. Le niveau élevé des prix et l'accroissement des coûts de production de l'huile de soja ont poussé les pouvoirs publics argentins à abaisser le taux d'incorporation du biodiesel à 5 % en 2021. Quand bien même la consommation de carburant et le taux d'incorporation devraient augmenter au cours de la période de projection, la consommation totale de biodiesel restera inférieure aux niveaux relevés avant la pandémie de COVID-19. En Inde, la production d'éthanol de canne à sucre devrait nettement contribuer

à atteindre un taux d'incorporation d'environ 20 % à l'horizon 2031, ce qui demeurera toutefois inférieur à la cible E20 fixée par le gouvernement.

Graphique 9.1. Évolution de la demande de biocarburants dans les grandes régions



Note : Les parts calculées pour la demande sont exprimées en volume. La taille de chaque bulle correspond au volume de consommation du biocarburant considéré en 2021

Source : OCDE/FAO (2022), « *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/or3les

À l'échelle mondiale, les biocarburants continueront d'être produits pour l'essentiel à partir des matières premières traditionnelles, à savoir le maïs et la canne à sucre pour l'éthanol, et l'huile végétale pour le biodiesel. Dans de nombreux pays, le COVID-19 a fait chuter la disponibilité des huiles de cuisson usagées, en raison des fermetures de restaurants. Cependant, la production de biodiesel fabriqué à partir d'huiles de cuisson usagées devrait repartir à la hausse et conserver une place importante dans l'Union européenne, aux États-Unis et à Singapour. Dans la plupart des pays, les mesures relatives aux biocarburants ciblent des objectifs nationaux visant à faire baisser les émissions de GES et à réduire la dépendance à l'égard des carburants fossiles, tout en soutenant la production agricole intérieure. Cette dernière répond généralement à l'essentiel de la demande, ce qui laisse relativement peu de place aux échanges internationaux. D'ici à 2031, les échanges internationaux de biodiesel devraient ainsi baisser pour représenter 10 % de la production totale, tandis que les échanges d'éthanol devraient rester stables, autour de 7.5 %.

Au cours de la période de projection, les prix internationaux des biocarburants devraient progresser en valeur nominale, tout en reculant en valeur réelle. Les prix des biocarburants ne reflètent qu'en partie leurs facteurs déterminants, tels que les prix des matières premières, le prix et les coûts de distribution du pétrole brut ainsi que le revenu disponible et les préférences des consommateurs. En effet, l'action publique, qui peut prendre la forme de mesures de soutien internes, de crédits d'impôts à destination des consommateurs ou d'obligations d'incorporation liant la consommation de biocarburants aux combustibles fossiles, tend également à influencer l'évolution des prix au cours du temps.

Ces mesures s'inscrivent dans un cadre très sensible aux problématiques liées à l'énergie et à l'environnement, qui représente la principale source d'incertitude pesant sur les projections. Les présentes *Perspectives* n'entrevoient aucune augmentation substantielle des biocarburants avancés, tels que

l'éthanol cellulosique ou le biodiesel à base d'huile végétale hydrotraitée (HVH), avant la fin de la période de projection. La consommation et la production de carburant durable d'aviation (CDA) pourraient s'accroître à long terme ; toutefois, leur essor implique de tirer profit du progrès technologique, de mettre en œuvre des politiques ambitieuses et d'assurer la disponibilité de matières premières durables. Le parc mondial de véhicules électriques ne cesse de grandir depuis le milieu des années 2000. Plus de 20 pays ont annoncé leur décision d'abandonner progressivement et complètement les ventes de véhicules équipés de moteurs à combustion à interne dans les 10 à 30 prochaines années. De nombreux pays ainsi que l'Union européenne se sont fixés des objectifs de déploiement visant les véhicules électriques et ont adopté des programmes visant à accroître l'utilisation des véhicules électriques et à promouvoir la recherche-développement (R-D) dans ce domaine. L'incertitude dans les projections tient aux hypothèses sur les évolutions à venir dans le secteur des transports. Des avancées technologiques imprévues et des changements possibles du cadre réglementaire pourraient entraîner des écarts importants par rapport aux projections pour ce qui concerne les marchés de biocarburants.

9.2. Tendances actuelles du marché

La reprise économique mondiale et l'allègement des restrictions affectant la mobilité ont favorisé un regain de demande de carburants fossiles à l'échelle mondiale, qui a eu des retombées positives pour le marché des biocarburants. De plus, la hausse du soutien, qui passe par le relèvement des obligations d'incorporation, a donné un coup d'accélérateur à la demande de biocarburants en 2021. La consommation mondiale d'éthanol et de biodiesel a augmenté pour atteindre respectivement 126 milliards de litres et 55 milliards de litres en 2021. Malgré la reprise, les marges de production des biocarburants ont pâti du renchérissement des coûts des matières premières et de la production, ce qui a eu des conséquences néfastes sur la production de biocarburants dans quelques-uns des grands pays producteurs. Par exemple, la hausse des prix de l'huile végétale et des coûts de production a conduit l'Argentine à abaisser les taux d'incorporation du biodiesel en 2021. Néanmoins, plusieurs pays, à l'image de l'Inde et de l'Indonésie, continuent de soutenir la production de biocarburants en revoyant à la hausse les obligations d'incorporation, les crédits d'impôts et les subventions. Dans une certaine mesure, le secteur des biocarburants a pu tirer profit des prix élevés des carburants fossiles. En 2021, la reprise de la demande et la hausse des prix des matières premières ont permis aux prix d'atteindre un niveau record en valeur nominale.

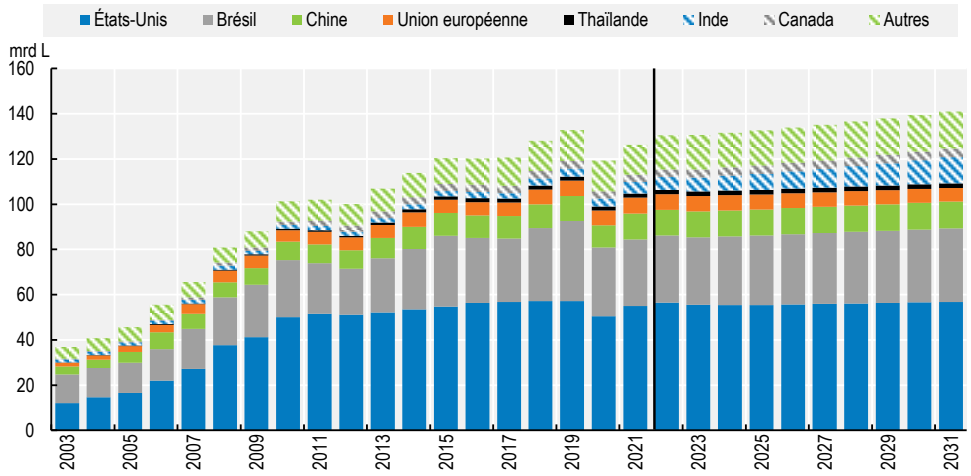
9.3. Projections relatives au marché

9.3.1. Consommation et production

Les pays asiatiques sont le moteur de l'offre et de la demande de biocarburants

À l'échelle mondiale, les présentes *Perspectives* estiment qu'au cours de la période de projection, la consommation et la production de biocarburants devraient augmenter à un rythme bien inférieur à celui enregistré lors des décennies précédentes, en raison surtout de la réduction des aides accordées à ce secteur dans les pays développés. La demande de biocarburants devrait croître du fait de l'élargissement des parcs de véhicules, de mesures nationales favorisant les mélanges à haute teneur et d'une plus forte demande des consommateurs.

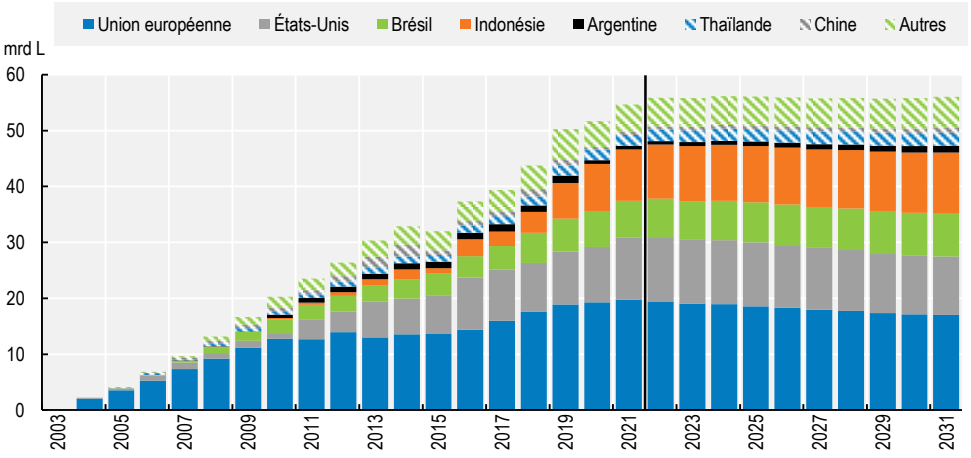
Graphique 9.2. Évolution de la consommation mondiale de l'éthanol



Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/khfjpl

Graphique 9.3. Évolution de la consommation mondiale du biodiesel



Source : OCDE/FAO (2022), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/6zkbey

Encadré 9.1. Les biocarburants en bref

Les biocarburants (bioéthanol et biodiesel[1]) sont des carburants produits à partir de la biomasse. À l'heure actuelle, 59% environ de l'éthanol produit est issu du maïs ; 22 %, de la canne à sucre ; 2 %, de la mélasse ; 2 %, du blé ; les autres céréales, le manioc et les betteraves sucrières se partageant le reste. Le biodiesel est obtenu à partir d'huiles végétales dans 73 % des cas (à raison de 14 % pour l'huile de colza, 24 % pour l'huile de soja et 31 % pour l'huile de palme) et d'huiles de cuisson usagées (21 %). Les biocarburants avancés issus de produits cellulosiques (tels que des résidus de récolte, des plantes cultivées spécialement pour produire de l'énergie ou du bois) occupent une place marginale dans la production totale de biocarburants. Les secteurs internationaux des biocarburants sont extrêmement sensibles aux politiques nationales poursuivant les trois objectifs suivants : soutenir les agriculteurs, réduire les émissions de gaz à effet de serre et/ou renforcer les approvisionnements et l'indépendance énergétiques.

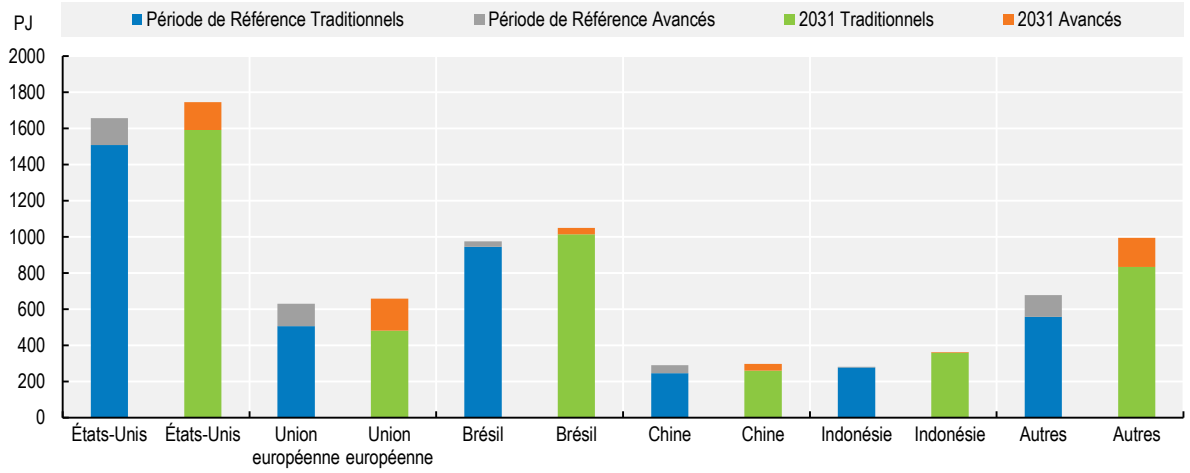
Tableau 9.1. Classement des producteurs de biocarburants et principales matières premières

	Rang (période de référence)		Principales matières premières	
	Éthanol	Biodiesel	Éthanol	Biodiesel
États-Unis	1 (46.7 %)	2 (18.4 %)	Maïs	Huile de soja, huiles de cuisson usagées
Union européenne	4 (4.9 %)	1 (30.7 %)	Betterave sucrière, blé, maïs	Huile de colza, huile de palme, huiles de cuisson usagées
Brésil	2 (26.3 %)	4 (13.1 %)	Canne à sucre, maïs	Huile de soja
Chine	3 (8.4 %)	8 (2.8 %)	Maïs, manioc	Huiles de cuisson usagées
Inde	5 (2.9 %)	14 (0.4 %)	Mélasse, canne à sucre, maïs, blé, riz	Huiles de cuisson usagées
Canada	6 (1.6 %)	13 (0.8 %)	Maïs, blé	Huile de colza, huiles de cuisson usagées, huile de soja
Indonésie	20 (0.1 %)	3 (17.5 %)	Mélasse	Huile de palme
Argentine	8 (0.9 %)	5 (3.6 %)	Mélasse, canne à sucre, maïs	Huile de soja
Thaïlande	7 (1.4 %)	7 (3.0 %)	Mélasse, manioc, canne à sucre	Huile de palme
Colombie	14 (0.4 %)	11 (1.3 %)	Canne à sucre	Huile de palme
Paraguay	11 (0.5 %)	18 (0.02 %)	Maïs, canne à sucre	Huile de soja

1. Le nombre donne la place du pays considéré dans le classement de la production mondiale ; le pourcentage précise la part de ce même pays dans la production totale pour la période de référence.
2. Les *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2022-2031* intègrent le « gazole renouvelable » (ou huile végétale hydrotraitée, HVH) dans le biodiesel, bien qu'il s'agisse de deux produits différents.
Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

D'après les projections, la production mondiale d'éthanol et de biodiesel augmentera pour atteindre respectivement 140 milliards de litres et 55 milliards de litres en 2031, poussée par l'expansion du marché dans les pays asiatiques, qui encouragent la production intérieure à l'aide de subventions, de crédits d'impôts et de prêts d'investissement assortis de faibles taux d'intérêt. Les matières premières utilisées pour la fabrication des biocarburants varient selon les pays. Les matières premières traditionnelles demeureront prédominantes, même si de nombreux pays sont de plus en plus sensibles à la durabilité du secteur (Graphique 9.4).

Graphique 9.4. Production mondiale de biocarburants à partir de produits de base traditionnels et avancés



Note : les produits de base traditionnels désignent ici les cultures vivrières et fourragères employées dans la fabrication des biocarburants. Valeurs en pétajoules = 1 015 joules.
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/5ymte4

Le Brésil est le seul pays dans lequel les biocarburants représentent plus de 10 % de la consommation d'énergie du secteur des transports. Cela étant, dans de nombreux pays, et particulièrement dans les économies en développement, l'action des pouvoirs publics en matière de biocarburants vise à réduire la dépendance à l'égard des carburants fossiles.

États-Unis

Aux États-Unis, la pérennité des biocarburants devrait être assurée par la nouvelle norme sur les carburants renouvelables (*Renewable Fuel Standard* – RFS) définie par l'Agence pour la protection de l'environnement (*Environmental Protection Agency* – EPA) aux niveaux annoncés récemment, et avec une baisse attendue de la consommation des carburants de transport. Pour l'essentiel, le taux d'incorporation de l'éthanol dans l'essence devrait rester de 10 % (E10). Le carburant incorporant 15 % d'éthanol (E15) devrait progresser quelque peu, mais cette croissance sera restreinte en raison des infrastructures et d'autres contraintes, tout en sachant qu'à lui seul, le développement des carburants présentant une teneur moyenne à forte en éthanol ne suffira pas à contrer la baisse de la consommation de carburant aux États-Unis[1]. Le taux d'incorporation d'éthanol sera porté à 11 % d'ici à 2031.

La production et la consommation d'éthanol devraient augmenter de 0.2 % par an (Graphique 9.4) au cours de la décennie à venir. Le maïs devrait demeurer la principale matière première utilisée à cette fin, représentant 98 % de la production en 2031. La capacité de production d'éthanol cellulosique devrait rester constante au cours de la période de projection. Bien que l'on s'attende à ce que les États-Unis demeurent le premier producteur mondial d'éthanol, leur part dans la production mondiale devrait passer de 47 % à 44 %, tandis que leur production de biodiesel devrait diminuer de 1.4 % par an (graphique 9.5), pour s'établir à 16 % de la production mondiale en 2031.

Union européenne

Depuis 2010, le soutien aux biocarburants au sein de l'Union européenne est régi par la directive de 2009 sur les énergies renouvelables (DER), qui fixe à 10 % la part minimale du renouvelable dans la consommation finale d'énergie des transports à l'horizon 2020. En 2018, il a été convenu de porter cet objectif à 14 % ; les plafonds nationaux applicables aux biocarburants issus de cultures vivrières et fourragères étant fixés à un 1 point de pourcentage au-dessus des niveaux de 2020 et ne pouvant excéder 7 %. Un nouveau cadre a été adopté en vertu de la directive 2018/2001 (DER II). Ce texte, entré en vigueur en 2021, sera mis en œuvre à l'horizon 2030[2]. La directive DER II fixe un nouvel objectif global de 32 % d'énergies renouvelables d'ici à 2030. Le texte classe le biodiesel produit à partir d'huile de palme parmi les produits à risque élevé de changement indirect d'affectation des sols (CIAS), ce qui devrait faire baisser sa consommation.

Le scénario de référence de l'Agence internationale de l'énergie (AIE) prévoit une diminution des parts du gazole et de l'essence dans la consommation totale d'énergie du secteur des transports, ainsi qu'une baisse de la consommation d'éthanol et de biodiesel (-1 milliard de litres et -2.6 milliards de litres, respectivement). Cette baisse touchera essentiellement le biodiesel à base d'huile de palme, compte tenu des préoccupations de durabilité que la production de cette huile suscite dans l'UE, tandis que la production reposant sur l'utilisation d'huiles de cuisson usagées devrait augmenter. Il y a donc tout lieu de penser qu'en 2031, même si l'Union européenne occupe toujours le premier rang dans le classement mondial des régions productrices de biodiesel, sa part ne sera plus que de 28 % de la production mondiale, contre 30.7 % actuellement. D'après les projections, la consommation totale de biocarburants de l'UE va baisser de 1.5 % par an d'ici à 2031, mais la part des biocarburants avancés devrait s'élever à 37 %, contre 24 % à l'heure actuelle (Graphique 9.3).

Brésil

Le Brésil dispose d'un vaste parc de véhicules polycarburants fonctionnant indifféremment au bioéthanol (mélange d'essence et d'éthanol anhydre) ou à l'éthanol hydraté. Concernant le bioéthanol, les pouvoirs publics peuvent faire varier le taux d'incorporation entre 18 % et 27 % en fonction du rapport entre les prix intérieurs du sucre et de l'éthanol. Le pourcentage actuel requis pour l'éthanol est fixé par la loi à 27 %. Par ailleurs, le régime fiscal différencié en vigueur est plus favorable à l'éthanol hydraté qu'au bioéthanol dans les principaux États du pays. S'agissant du biodiesel, on estime que les autorités maintiendront le taux d'incorporation à 11 % jusqu'en 2031.

Au Brésil, la consommation d'éthanol devrait progresser de 1 % par an, sous l'effet du programme RenovaBio[3]. Signé en janvier 2018, ce programme a pour objectif de réduire l'intensité d'émission du secteur des transports, conformément aux engagements pris par le pays dans le cadre de la COP 21. Pour créer les mécanismes incitatifs nécessaires à cet effet, RenovaBio mettra en place un système d'échange de crédits fondés sur les émissions de carbone évitées. La production brésilienne devrait progresser de 0.9 % par an durant la période de projection, l'utilisation de la canne à sucre instaurant un climat de forte concurrence avec le secteur de la production sucrière. On estime qu'en 2031, plus de la moitié de la production nationale d'éthanol servira à faire rouler des véhicules polycarburants utilisant un carburant à forte teneur en éthanol, ce qui implique un élargissement du parc de véhicules de ce type.

Contrairement aux États-Unis et à l'Union européenne, le Brésil devrait voir sa consommation totale de gazole et d'essence augmenter au cours de la prochaine décennie, ce qui devrait soutenir le potentiel de croissance des biocarburants incorporés dans ces produits. De ce fait, les présentes *Perspectives* prévoient une progression en volume du marché de l'éthanol ainsi qu'une hausse de la consommation de biodiesel au Brésil, mais à une vitesse moins importante que lors de la précédente décennie.

Indonésie

En introduisant le B30, (biodiesel présentant un taux d'incorporation de 30 %), l'Indonésie vise à réduire sa dépendance à l'égard des carburants fossiles importés, à stabiliser le prix de l'huile de palme, à réduire ses émissions de GES et à soutenir son économie intérieure, ce secteur étant pourvoyeur de près d'un demi-million d'emplois dans le pays. Ces dernières années, la production de biodiesel a enregistré une progression régulière sous l'effet d'un programme national mis en place pour soutenir les producteurs de biodiesel et financé par le fonds pour l'huile de palme brute. Les projections de prix de référence internationaux pour l'huile végétale et les projections d'exportations, auxquelles s'ajoute une taxe sur les exportations estimée à 85 USD/tonne en 2022, qui devrait baisser de 10 USD/tonne chaque année pour s'établir à 55 USD/tonne de 2025 à 2031[4], devraient être suffisantes pour maintenir le B30 au cours de la période considérée. Le soutien aux producteurs de biodiesel couvre l'écart entre le prix de ce carburant et celui du gazole. Le prix du biodiesel est calculé en ajoutant au prix de l'huile de palme brute les coûts de production, fixés à 80 USD/tonne, ainsi que les coûts de transport. En 2021, la subvention moyenne à la production de biodiesel a augmenté pour atteindre 0.22 USD/litre environ, en raison du prix élevé de l'huile de palme brute et du prix bas du gazole. Elle devrait toutefois diminuer au cours de la période de projection pour atteindre environ 0.16 USD/litre, car les prix du pétrole devraient remonter, entraînant à la hausse les prix des carburants fossiles. Partant de ces hypothèses, on estime que la production indonésienne de biodiesel s'établira à 10.9 milliards de litres à l'horizon 2031. Compte tenu de la réglementation environnementale de l'UE et d'une consommation de gazole en baisse dans les pays à revenu élevé, les exportations devraient rester négligeables au cours de la période de projection.

Inde

L'Inde a accru sa production d'éthanol, avec l'objectif ambitieux d'atteindre la cible E20 (taux d'incorporation de 20 % pour l'éthanol) d'ici à 2025 plutôt que 2030. Les prévisions établies dans les présentes *Perspectives* indiquent cependant que l'offre de matières premières nécessaires à la réalisation de cet objectif sera limitée au cours de la période de projection. Tandis que l'utilisation de nouveaux produits, tels que la canne à sucre, le maïs, le blé et le riz devrait considérablement augmenter, la mélasse demeurera la principale matière première utilisée, ce qui limitera l'offre nationale au point de ne pas pouvoir répondre à la demande grandissante du secteur des biocarburants. Soutenues par des prêts accordés à des conditions de faveur, les sucreries investissent et développent leur capacité de production d'éthanol à partir du jus de la canne à sucre ; en 2021, les rapports indiquent que cette filière pourrait représenter environ 13 % de la production totale d'éthanol, et atteindre près de 25 % en 2031. La montée en puissance de l'éthanol produit à partir du jus de canne pourrait toutefois se trouver freinée par les subventions aux exportations de sucre. Ce phénomène, associé à l'accélération de la demande d'essence, pourrait porter le taux d'incorporation à 11 % en 2025 et 20 % en 2031. La production d'éthanol devrait atteindre 11 milliards de litres en 2031. L'offre restreinte d'huiles végétales, dont l'Inde est un importateur net, ainsi que le niveau élevé des prix internationaux resteront les principaux freins au développement de la production de biodiesel.

Chine

En 2017, la Chine a annoncé de nouvelles prescriptions nationales concernant l'E10, qui visaient à éliminer ses stocks excédentaires de maïs. En 2018, les autorités ont déclaré vouloir élargir ce programme de 11 à 26 provinces[5] d'ici à 2020. Les stocks de maïs étant en baisse depuis 2017, la principale incitation à consommer davantage d'éthanol disparaît peu à peu. Les présentes *Perspectives* estiment néanmoins que le taux d'incorporation de 2 % sera maintenu jusqu'en 2031. La consommation chinoise d'éthanol progressera parallèlement à l'augmentation de la consommation totale de carburants, mais à un rythme inférieur à celui observé au cours de la décennie précédente. Cette évolution devrait correspondre à une augmentation de la production de 0.28 % par an durant la période de projection. Les présentes

Perspectives font l'hypothèse que les matières premières nécessaires pour satisfaire la majeure partie de la demande d'éthanol seront produites sur le territoire.

Argentine

Compte tenu de la hausse des prix de l'huile de soja et des coûts de production, les pouvoirs publics argentins ont ramené de 10 % à 5 % le taux d'incorporation du biodiesel, qui devrait être porté à 8.5 % en 2031. La consommation et la production augmenteront de 7.8 % et 3.1 % respectivement au cours de la période de projection. Leur niveau restera cependant inférieur à ce qui était relevé en 2019. Les exonérations fiscales devraient continuer de stimuler le développement du secteur du biodiesel du pays, qui exporte près de la moitié de sa production. Le faible niveau de production, les barrières commerciales imposées par les États-Unis et la taxe sur les exportations argentines conduiront cependant à une baisse des exportations de 1.6 % par an.

Thaïlande

L'offre intérieure de matières premières – mélasse, manioc et huile de palme – limite la production de biocarburants. Sauf à augmenter la production de ces matières premières ou à en ajouter de nouvelles, la production demeurera en deçà des cibles retenues pour 2036. De plus, les pouvoirs publics vont réduire progressivement la subvention actuelle à l'éthanol d'ici à 2022. Les mélanges à plus forte teneur (E85) devraient toutefois être moins touchés que ceux à faible teneur (E10). En moyenne, on estime que le taux d'incorporation sera de 16 % durant la période de projection et que la production augmentera de façon marginale pour atteindre 2 milliards de litres en 2031. La demande de biodiesel devrait être soutenue par les taux d'incorporation obligatoires, les subventions favorisant le B20 et le B10 au détriment du B7. Cependant, la quantité limitée d'huile de palme produite sur le territoire et les prix élevés de l'huile végétale restreindront l'offre intérieure et la progression de la demande sera marginale, atteignant 2.3 milliards de litres à l'horizon 2031.

Colombie

Les projections indiquent que la demande d'éthanol augmentera au cours de la période considérée, suivant en cela la reprise de la demande d'essence. En raison de pénuries d'approvisionnement à l'échelle locale, les pouvoirs publics ont abaissé le taux d'incorporation de l'éthanol à 4 % entre avril et septembre 2021, ce qui donne un taux d'incorporation moyen avoisinant les 8 % sur l'ensemble de l'année. À moyen terme, le taux d'incorporation devrait revenir à 10 %. Les présentes *Perspectives* estiment que la canne à sucre demeurera la principale matière première ; de surcroît, la consommation de biocarburants absorbera environ 27 % de la production de canne à sucre en 2030, contre 17 % sur la période de référence, confirmant ainsi l'importance de l'éthanol pour le secteur colombien de la canne à sucre. En 2019 et 2020, la demande de biodiesel est restée en retrait à cause d'une demande de gazole en baisse, mais le taux d'incorporation a progressé, à un niveau proche de celui du B12. Les présentes *Perspectives* font l'hypothèse que ce niveau se maintiendra à moyen terme et que la production atteindra 0.8 milliard de litres d'ici à 2031.

Autres pays

Les autres producteurs d'éthanol relativement importants sont le Paraguay, les Philippines et le Pérou, dont les productions respectives pourraient atteindre 0.9, 0.6 et 0.3 milliard de litres en 2031 ; le taux d'incorporation devrait demeurer stable dans les trois pays, autour de 30 %, 10 % et 7 %, respectivement. Par ailleurs, la Malaisie, les Philippines et le Pérou sont de grands producteurs de biodiesel, avec une production respective qui pourrait s'établir à 1.6, 0.3 et 0.2 milliards de litres d'ici à 2031. En Malaisie, les projections indiquent que le taux d'incorporation se maintiendra autour de 10 %, tandis qu'au Pérou et aux

Philippines, il tournera autour de 6 % et 3 % respectivement. Dans les autres pays asiatiques, et en particulier à Singapour, la production de biodiesel issu d'huiles de cuisson usagées devrait progresser pour atteindre environ 1.4 milliard de litres en 2031. Contrairement à la plupart des pays, qui utilisent leurs biocarburants sur le territoire national pour faire baisser leurs émissions de GES et réduire leur dépendance à l'égard des huiles importées, Singapour exporte une grande partie de sa production de biodiesel.

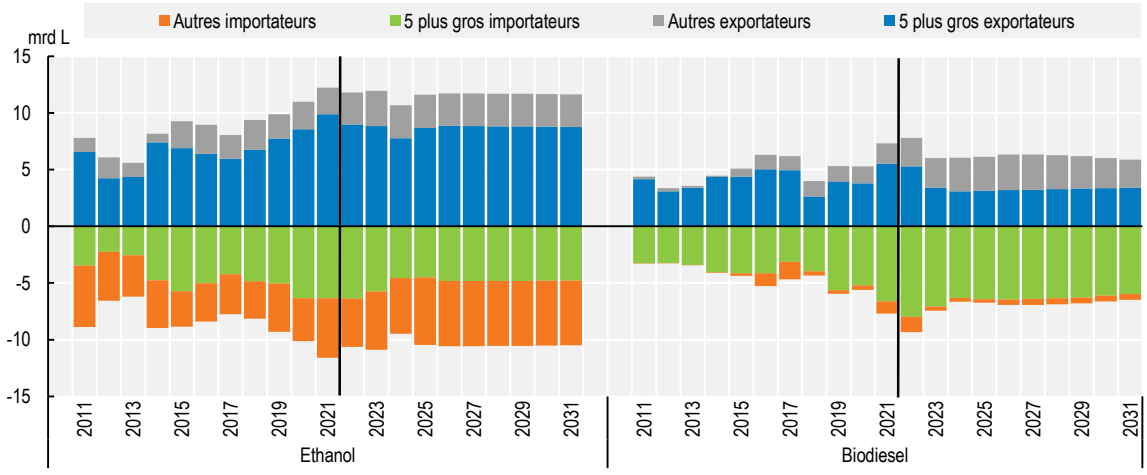
9.3.2. Échanges

Les échanges mondiaux de biocarburants sont appelés à ralentir au cours de la prochaine décennie

Les projections indiquent que les échanges mondiaux d'éthanol se maintiendront autour de 7 % d'ici à 2031. Les États-Unis et le Brésil devraient conserver leur statut d'exportateur net d'éthanol à base de maïs et de canne à sucre. Les exportations américaines et brésiliennes d'éthanol vont cependant fléchir au cours de la période de projection à mesure que les principaux pays importateurs, à savoir la Colombie et l'Inde, continueront d'accroître leur production et gagneront ainsi en indépendance.

Les échanges mondiaux de biodiesel devraient diminuer, passant de 6.6 milliards de litres à 5.8 milliards de litres en 2031. On s'attend à ce que les volumes exportés par la Chine et l'Indonésie diminuent fortement, en raison d'une faible production pour l'une et d'une forte demande intérieure pour l'autre. L'Union européenne et les États-Unis devraient rester les principaux exportateurs de biodiesel. Du côté de l'Argentine, les exportations devraient reculer de 1.6 % au cours de la période, sous l'effet d'une faible production et d'obstacles aux échanges.

Graphique 9.5. Des échanges de biocarburants dominés par une poignée d'acteurs mondiaux



Note : En 2031, les cinq premiers exportateurs seront les États-Unis, le Brésil, l'Union européenne, le Pakistan et le Royaume-Uni, et les cinq premiers importateurs, le Brésil, les États-Unis, le Japon, le Canada et le Royaume-Uni. En 2031, les cinq principaux exportateurs de biodiesel seront l'Argentine, l'Union européenne, les États-Unis, l'Indonésie et le Canada, et les cinq premiers importateurs, l'Union européenne, les États-Unis, le Royaume-Uni, le Canada et le Pérou. La classification des biocarburants par les politiques nationales peut entraîner des exportations et des importations simultanées de biocarburants dans plusieurs pays.

Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

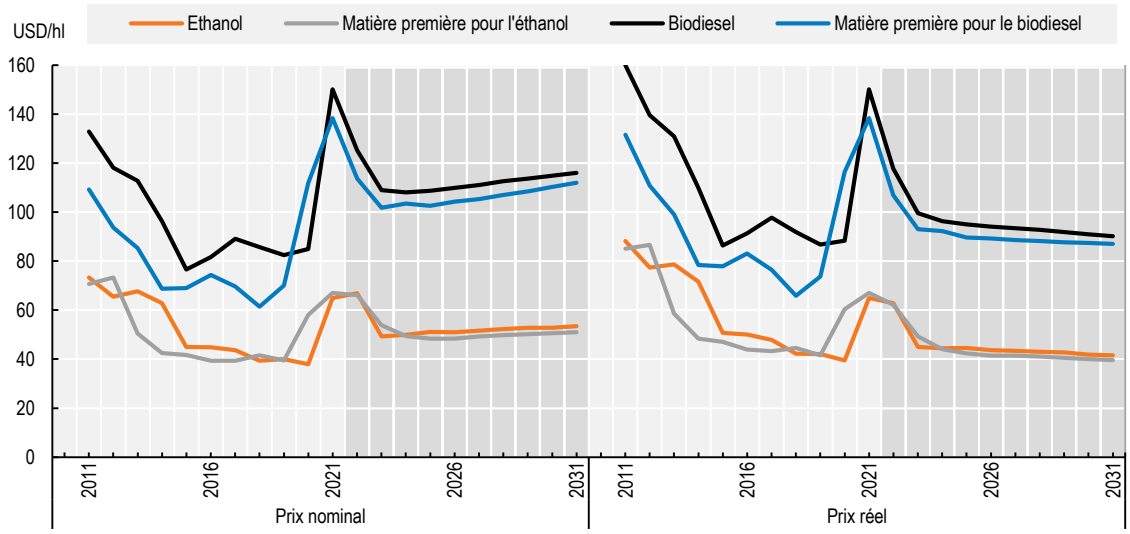
StatLink https://stat.link/h3gpjo

9.3.3. Prix

Les prix réels devraient fléchir au cours de la période de projection

Les prix nominaux du biodiesel et de l'éthanol ont atteint des niveaux record en 2021. En valeur nominale et réelle, on estime que les prix du biodiesel diminueront en 2023 en raison de la baisse des prix des matières premières, mais qu'après 2024 les prix nominaux resteront constants jusqu'en 2031. Tout un ensemble de paramètres liés aux politiques menées, aux matières premières, aux prix du pétrole brut et aux coûts de distribution feront lentement décliner les prix réels de l'éthanol et du biodiesel.

Graphique 9.6. Évolution des prix des biocarburants et des matières premières qui les composent



Note : éthanol : prix de gros, Omaha (États-Unis) ; biodiesel : prix à la production en Allemagne net de droits de douanes et de taxes sur l'énergie. Les prix réels sont les prix mondiaux nominaux corrigés des effets de l'inflation par le déflateur du PIB des États-Unis (2021 = 1). Pour établir les prix des matières premières du biodiesel, on s'est fondé sur les cours mondiaux des huiles végétales et, pour ceux de l'éthanol, sur une moyenne pondérée des prix du sucre brut et du maïs.
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/p6xno5

9.4. Risques et incertitudes

L'évolution des politiques et les prix relatifs sont déterminants

Les principaux risques et incertitudes qui pèsent sur l'avenir du secteur des biocarburants sont en grande partie liés au cadre de l'action publique, aux matières premières et aux prix du pétrole. Les incertitudes liées à l'action gouvernementale concernent la variation des niveaux d'incorporation prescrits, les mécanismes mis en œuvre pour contrôler l'application des règles, l'investissement dans les produits non traditionnellement destinés à la production de biocarburants, les exonérations fiscales et les subventions dont bénéficient les biocarburants et les carburants fossiles, ainsi que les mesures prises pour assurer la promotion des véhicules électriques et des CDA.

Le cadre de l'action publique va demeurer incertain car il est étroitement lié à l'évolution des prix agricoles et pétroliers. Les prix des carburants fossiles jouent sur la compétitivité des biocarburants et sont donc liés aux subventions accordées au secteur. La guerre de la Russie contre l'Ukraine fait augmenter les prix des combustibles fossiles et peut avoir se répercuter sur la structure du marché des biocarburants. L'offre de matières premières constitue une autre source d'incertitude. Généralement, les pays cherchent à utiliser des matières produites en excédent, de façon à ne pas réduire les disponibilités alimentaires et menacer leur sécurité alimentaire. Les biocarburants concurrencent la consommation alimentaire et peuvent avoir des effets indésirables sur l'affectation des terres, ce qui incite les pays à réfléchir avant d'accélérer leur production. Les obligations d'incorporation devraient néanmoins entraîner une hausse de la production de biocarburants dans certains pays émergents.

Le parc mondial de véhicules électriques ne cesse de grandir depuis le milieu des années 2000. Plus de 20 pays ont annoncé leur décision d'abandonner progressivement et complètement les ventes de véhicules équipés de moteurs à combustion à interne, et huit autres pays, ainsi que l'Union européenne ont pris des engagements en faveur de véhicules zéro émission dans les 10 à 30 prochaines années[6]. De nombreux pays ainsi que l'Union européenne se sont fixés des objectifs de déploiement des véhicules électriques et ont adopté des programmes visant à accroître l'utilisation de ces véhicules et à promouvoir la recherche-développement (R-D) dans ce domaine. La consommation et la production de CDA pourraient se développer à long terme ; le succès de ce carburant repose néanmoins sur le progrès technologique, l'adoption de mesures ambitieuses et le recours à des matières premières durables (Encadré 9.2). Des avancées technologiques et la modification du cadre réglementaire dans le secteur des transports pourraient entraîner des écarts importants par rapport aux projections actuelles concernant les marchés de biocarburants. On s'attend à ce que les pays adoptent des mesures favorisant la mise en œuvre de nouvelles technologies pour réduire les émissions de GES, au moyen d'obligations d'incorporation, de subventions et d'allègements fiscaux. Toutes ces mesures ont pour effet de transférer les incertitudes en matière énergétique sur les marchés agricoles. À l'avenir, la demande de biocarburants dépendra donc de la réaction du secteur privé face à ces mesures. Les secteurs qui investissent actuellement dans les véhicules électriques et les CDA pourraient, en fonction de l'accueil qui sera réservé à cette technologie et des mesures que les pouvoirs publics prendront pour soutenir le mouvement, contribuer à accentuer une baisse ou une augmentation de la consommation des biocarburants au cours des dix années à venir, et au-delà.

Encadré 9.2. Les carburants durables d'aviation

En 2019, le secteur de l'aviation a produit 915 millions de tonnes de dioxyde de carbone (CO_2), soit 2 % des émissions totales et 12 % de l'ensemble des émissions du secteur des transports[1]. Afin de procéder à la réduction nécessaire de ses émissions, le secteur s'est engagé à abaisser de 50 % sa production de CO_2 à l'horizon 2050 et de porter la part des carburants durables d'aviation (CDA) à 2 % d'ici à 2025. Utilisés dans le secteur de l'aviation, les CDA émettent moins de CO_2 que les carburants traditionnels. La plupart d'entre eux proviennent de l'hydrotraitement de matières grasses, d'huiles et de graisses, comme les huiles de cuisson usagées. Ces substances sont désignées sous les termes d'esters méthyliques d'acides gras (EMAG) et d'huiles végétales hydrotraitées (HVH). Les CDA sont également issus de produits lignocellulosiques et de la biomasse (comme les résidus agricoles et le bois)[2], et peuvent émettre moins de GES que les carburants aériens traditionnels, à en croire l'analyse de leur cycle de vie. Leur utilisation devrait atteindre les objectifs fixés pour le secteur.

On estime que la production mondiale de CDA passera de 7 millions de litres en 2018 à 140 millions de litres en 2019. Cette dernière a considérablement augmenté mais représente moins de 1 % des carburants actuellement utilisés dans le secteur de l'aviation[3]. La technologie des EMAG ayant atteint le stade commercial, le secteur s'inquiète de la hausse du coût des matières premières ainsi que des

restrictions actuelles et à venir autour de l'utilisation de produits issus de cultures vivrières[4]. Par ailleurs, les produits entrant dans la composition des EMAG peuvent être en concurrence avec ceux utilisés pour le transport routier. Le coût de production élevé constitue le principal obstacle à l'introduction des CDA. En effet, leur prix est actuellement trois à six fois supérieur à celui des carburéacteurs traditionnels[5]. Cependant, la hausse des prix des carburéacteurs induite par l'augmentation du prix du pétrole brut pourrait atténuer les écarts de coûts entre les carburants d'aviation traditionnels et durables. On peut également s'attendre à ce que les avancées de la R-D fassent baisser le coût de production des CDA à long terme. Les CDA doivent être à la fois sûrs et crédibles, et le secteur aérien doit pouvoir garantir que les matières premières utilisées soient durables du point de vue de l'analyse du cycle de vie.

Quelques pays européens ont mis en place des obligations d'incorporation des CDA. C'est le cas de la Norvège et de la Suède, qui ont introduit des obligations d'incorporation des CDA à l'intention des fournisseurs de carburants en 2020. La France a, elle aussi, mis en place des obligations semblables visant le secteur de l'aviation, qui s'appliqueront à partir de 2022. La Commission européenne a proposé de faire passer l'obligation d'incorporation des CDA, qui sera de 2 % en 2025, à 5 % en 2030 et à 63 % en 2050. De leur côté, les États-Unis ont annoncé un nouvel objectif concernant la production de CDA, qui devra atteindre 3 milliards de litres à l'horizon 2030, parallèlement à une réduction des émissions de 20% du secteur de l'aviation. L'AIE s'attend à ce que la demande de CDA soit comprise entre 2 et 6 milliards de litres en 2026, contre 0.1 milliard de litres en 2021[6]. La norme relative aux carburants à faible teneur en carbone, qui vise les carburéacteurs, peut encourager les marchés des CDA à aller dans ce sens. La consommation et la production de CDA pourraient progresser à long terme. Cependant, leur succès impliquera de réaliser des avancées technologiques, de mettre en place des mesures adéquates, de définir des critères durables et de garantir la disponibilité de matières premières durables. Des mesures et un soutien financier seront nécessaires pour accompagner la R-D relative à la production de CAD, garantir la disponibilité des matières premières, assurer la logistique ou conduire des évaluations de la durabilité, notamment.

1. https://aviationbenefits.org/media/166152/beginnersguide-to-saf_web.pdf.
2. https://irena.org/publications/2021/Jul/Reaching-Zero-with-Renewables-Biojet-Fuels.
3. Analyse de l'IRENA d'après Dickson, N. (2019), « Stocktaking results », ICAO Stocktaking Results (pp. 1–13), OACI.
4. https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/659361/EPRS_BRI(2020)659361_EN.pdf.
5. https://irena.org/publications/2021/Jul/Reaching-Zero-with-Renewables-Biojet-Fuels.
6. https://www.iea.org/articles/are-conditions-right-for-biojet-to-take-flight-over-the next-five-years ?

Notes

[1] https://www.usda.gov/oce/commodity-markets/baseline.

[2] https://ec.europa.eu/jrc/en/jec/renewable-energy-recast-2030-red-ii.

[3] http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/L13576.htm.

[4] Les hypothèses relatives au prélèvement de la taxe destinée à alimenter le fonds pour l'huile de palme brute reposent sur les informations disponibles en mars 2022. Le calcul des subventions se fonde sur les coûts de production en valeur nominale, le modèle tenant compte de l'inflation nationale ainsi que des prix nominaux de l'huile végétale et du pétrole.

[5] Ces onze provinces représentaient 46.1 % de la population chinoise totale en 2017.

[6] http://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2021.

10 Coton

Ce chapitre décrit l'évolution récente des marchés et présente les projections à moyen terme relatives aux marchés mondiaux du coton sur la période 2022-31. Il passe en revue les évolutions prévues en termes de prix, de production, de consommation et d'échanges et s'achève par un examen des risques et incertitudes notables susceptibles d'avoir une incidence sur les marchés mondiaux du coton durant les dix prochaines années commerciales.

10.1. Principaux éléments des projections

Des perspectives de marché dynamiques mais une concurrence accrue

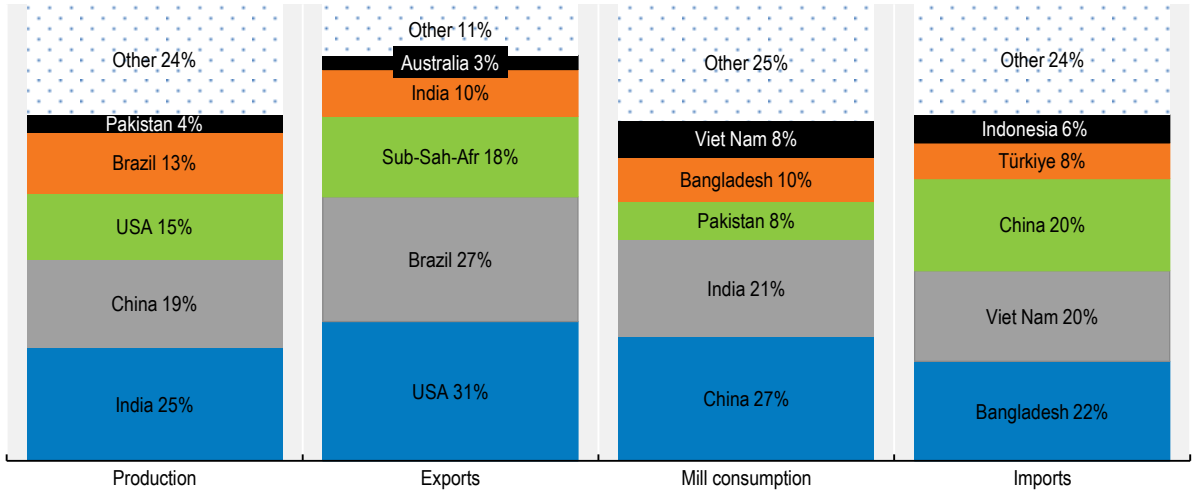
La consommation mondiale de coton brut devrait croître pour la deuxième année consécutive en 2021-22 (août-juillet) après le recul lié au COVID-19 en 2019-20. La production devrait se redresser après avoir baissé en 2020-21. En 2021, la hausse des prix des céréales et des oléagineux, couplée à la reprise de la consommation mondiale, a provoqué une forte augmentation des prix du coton, qui ont été en moyenne 40 % supérieurs à ceux de 2020.

La répartition de la consommation de coton dans le monde dépend du lieu d'implantation des filatures de coton, qui sont souvent situées à proximité de l'industrie de la confection. Ces dernières décennies, on a observé un développement significatif des activités de filature du coton en l'Asie, en particulier en République populaire de Chine (ci-après « la Chine »). La consommation chinoise a atteint le haut de la vague en 2007, mais s'est stabilisée à un niveau inférieur après 2010, étant donné que le durcissement de la réglementation relative au travail et à l'environnement et la hausse des coûts de main-d'œuvre ont entraîné la réimplantation de ces activités dans d'autres pays d'Asie, notamment au Viet Nam et au Bangladesh. Ces deux pays ont affiché une croissance vigoureuse de leur industrie textile ces dernières années et devraient enregistrer une nouvelle hausse de leurs capacités de filature au cours de la décennie à venir. En revanche, la consommation de coton chinois est demeurée constante depuis 2016 et la présente édition des *Perspectives* prévoit que cette consommation restera stable les dix prochaines années. En Inde, autre grand consommateur de coton, le développement de l'industrie textile, la compétitivité des coûts de la main-d'œuvre, et le soutien fourni par le gouvernement au secteur devraient se traduire par une croissance continue de la consommation des filatures.

La production mondiale de coton devrait croître de 1.6 % par an pour atteindre 30.6 Mt en 2031. Cette croissance découlera de l'expansion des surfaces cultivées (0.3 % par an), l'accroissement aux États-Unis et au Brésil compensant largement la diminution en Chine et au Pakistan. La hausse des rendements mondiaux moyens (1.3 % par an) devrait également contribuer à l'augmentation de la production mondiale de coton. Les rendements de grands pays producteurs stagnent depuis 2004 en raison de problèmes de ravageurs et de la rareté de l'eau. Cependant, l'amélioration des caractéristiques génétiques des plants et des pratiques agricoles devrait permettre aux rendements de progresser dans la plupart des pays producteurs au cours de la décennie à venir. L'Inde restera le premier producteur mondial de coton, la hausse de la production résultant de l'augmentation des rendements, tandis que l'expansion des surfaces cultivées devrait être limitée, comme le laissent entrevoir les tendances récentes.

Le coton est principalement échangé sous la forme de balles de fibres de coton brut. Les échanges mondiaux de coton brut devraient dépasser 12 Mt en 2031 et ainsi croître de 27 % par rapport à la période de référence. Les échanges mondiaux devraient donc progresser à un rythme légèrement plus rapide que celui de la consommation mondiale. En effet, la demande augmentera dans des pays produisant peu de coton, comme le Bangladesh et le Viet Nam, tandis que la consommation intérieure des filatures stagnera au Brésil, où la hausse prévue de la production sera entièrement destinée à l'exportation. La structure du marché mondial du coton n'évoluera guère d'ici dix ans : la région de l'Afrique subsaharienne devrait conserver sa position de troisième exportateur mondial de coton brut d'ici 2031, derrière les États-Unis (1) et le Brésil (2) (Graphique 10.1).

Graphique 10.1. Acteurs mondiaux sur les marchés du coton en 2031



Note : Les chiffres indiqués correspondent aux pourcentages du total mondial correspondant.
Source : OCDE/FAO (2022), « Statistiques agricoles des Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO (base de données) », https://doi.org/10.1787/agr-data-fr.

StatLink https://stat.link/9flyvh

Après une forte hausse l'année dernière, les prix du coton devraient rester élevés en 2022, soutenus par l'augmentation de la consommation et les prix globalement élevés des produits. Toutefois, la période de projection devrait être marquée par un ajustement à la baisse des prix qui renoueront avec leur tendance décroissante sur le long terme en valeur réelle, sous l'effet des gains de productivité et de la concurrence des fibres synthétiques.

Plusieurs incertitudes pourraient influer sur les perspectives. La guerre de la Russie contre l'Ukraine, l'émergence de nouveaux variants du COVID-19 et les éventuelles perturbations subséquentes des chaînes d'approvisionnement pourraient modifier les projections des premières années. En outre, la mesure dans laquelle les taux d'intérêt augmenteront pour contenir l'inflation pourrait modifier le coût des emprunts et donc les plans d'investissement dans le secteur. De manière générale, la forte concurrence des fibres synthétiques, notamment du polyester, devrait continuer d'avoir un effet négatif sur la croissance de la demande de coton durant la période de projection. Cependant, étant donné l'adoption accrue de normes de durabilité dans les chaînes d'approvisionnement, la préférence de plus en plus marquée des consommateurs pour les produits plus durables devrait contrebalancer en partie la pression à la baisse qui s'exerce sur la croissance de la demande de coton. Comme les autres cultures, la production de coton est sensible aux ravageurs, aux conditions météorologiques et au changement climatique. Les mesures des pouvoirs publics en constante évolution constituent une autre source d'incertitude pour les marchés du coton.

10.2. Tendances actuelles du marché

L'augmentation des rendements et des superficies contribue à la croissance régulière du marché

Les prix internationaux du coton ont globalement augmenté en 2021, poursuivant la tendance à la hausse amorcée en mai 2020. Début 2022, les prix du coton étaient en moyenne 50 % supérieurs aux niveaux observés un an plus tôt. Ces prix élevés devraient entraîner une augmentation des superficies plantées

pendant cette campagne et contribuer à des gains de production dans plusieurs pays, dont le Brésil et les États-Unis. En Inde, premier producteur mondial de coton, la production devrait également augmenter, sous l'effet de la hausse des rendements, laquelle devrait largement compenser la réduction des surfaces. Globalement, en 2021-22 (août-juillet), la production mondiale de coton devrait se redresser après avoir fortement réduit en 2020-21 grâce à l'augmentation des superficies récoltées et des rendements.

La consommation mondiale de coton brut devrait croître pour la deuxième année consécutive en 2021-22 après le recul lié au COVID-19 en 2019-20. Un accroissement de la consommation est attendu dans la plupart des principaux pays producteurs de textiles, dont le Bangladesh, l'Indonésie et le Viet Nam. En revanche, en Chine, premier consommateur mondial de coton, on prévoit une légère diminution en glissement annuel, qui sera principalement à mettre au compte d'une hausse des importations de fil de coton.

Les échanges mondiaux de coton brut devraient réduire par rapport au niveau record de 2020-21, mais se maintenir malgré tout à l'un de leurs plus hauts niveaux historiques. Les exportations de coton du principal exportateur, les États-Unis, devraient diminuer par rapport aux volumes élevés de l'année précédente, essentiellement en raison de contraintes logistiques. De même, au Brésil, les exportations devraient baisser comparativement aux volumes record de 2020-21. Sur le plan des importations, en Chine, les importations devraient diminuer notablement en 2021-22 après avoir atteint des sommets élevés l'année précédente, ce qui reflétera la baisse de la consommation et les grandes quantités disponibles des importations réalisées l'année précédente. D'après les projections, les achats de coton devraient rester relativement stables au Bangladesh, tandis que les importations du Viet Nam devraient croître.

10.3. Projections concernant les marchés

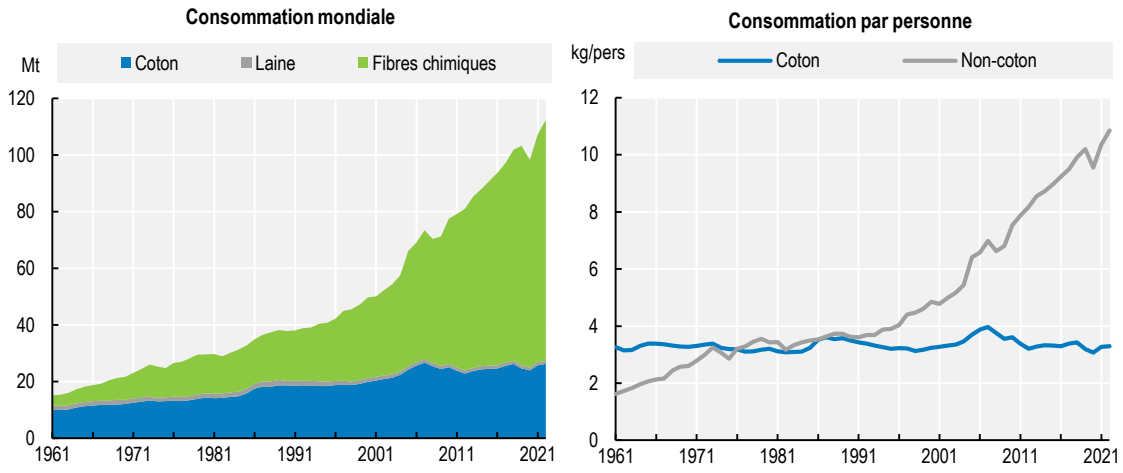
10.3.1. Consommation

Le Viet Nam et le Bangladesh enregistrent la plus forte croissance de la consommation, dépassant la Chine

La consommation de coton fait référence à l'utilisation de fibres de coton par les filatures en vue de produire des fils de coton. Les volumes ainsi filés dépendent de la demande mondiale de textiles et de la concurrence de produits de substitution comme le polyester et d'autres fibres synthétiques. Si la demande mondiale de fibres textiles a grimpé en flèche ces dernières décennies, alimentée par l'augmentation de la population et des revenus, elle a été satisfaite essentiellement par les fibres synthétiques (Graphique 10.2). La consommation par habitant de fibres autres que le coton a supplanté celle de fibres de coton au début des années 1990 et continue de croître à vive allure depuis. En revanche, la consommation par habitant de fibres de coton n'a que légèrement progressé à l'échelle planétaire au fil du temps et s'est contractée ces dernières années. Après le pic de près de 27 Mt en 2007, la consommation mondiale de coton est redescendue à 25 Mt en 2019-21, en raison de la détérioration de sa compétitivité par rapport au polyester.

Les perspectives de la consommation mondiale de coton dépendent de son évolution dans les économies en développement et émergentes. La demande des régions en développement qui ont un niveau de consommation absolu inférieur, mais une plus grande réactivité aux revenus, devrait exercer une pression à la hausse sur la demande mondiale de coton, étant donné que les revenus et la population de ces pays devraient augmenter. Par conséquent, les présentes *Perspectives* tablent sur une croissance légèrement plus rapide de la consommation de produits en coton que de la population ces dix prochaines années à l'échelle mondiale. Parallèlement, les volumes consommés par les filatures devraient croître de quelque 1.6 % par an au cours des dix prochaines années.

Graphique 10.2. Évolution historique de la consommation de fibres textiles



Source : Estimations de la demande mondiale de textiles du CCIC, 2022.

StatLink https://stat.link/h7rmqe

La répartition géographique de la demande de fibres de coton dépend du lieu d'implantation des filatures, qui transforment les fibres de coton et synthétiques en fils. La plus grande part de l'activité de filature a lieu dans les pays où sont implantés les secteurs industriels en aval, principalement dans les pays asiatiques où le coût de la main-d'œuvre est bas. La Chine est le principal consommateur de coton depuis les années 1960. On assiste toutefois à des mutations : la production de fil quitte peu à peu la Chine pour s'implanter dans d'autres pays asiatiques.

La consommation des filatures de coton de la Chine diminue depuis la suppression du système de prix de soutien en 2014. Les prix artificiellement élevés avaient conduit à une réorientation de la demande de coton vers les fibres synthétiques. La réduction de la demande de coton témoigne aussi d'une évolution structurelle. En effet, l'augmentation du coût de la main-d'œuvre et le durcissement de la réglementation relative au travail et à l'environnement ont entraîné une réimplantation de la production dans d'autres pays d'Asie, en particulier au Viet Nam et au Bangladesh. Ces dernières années, les volumes consommés par les filatures chinoises ont regagné une partie du terrain cédé, notamment parce que les prix du coton sur le marché intérieur ont gagné en attrait face au polyester, qui semble avoir pâti des mesures prises par les pouvoirs publics pour lutter contre la pollution industrielle. Les volumes utilisés par les filatures chinoises devraient donc rester stables au cours des dix prochaines années si les marges sont rémunératrices.

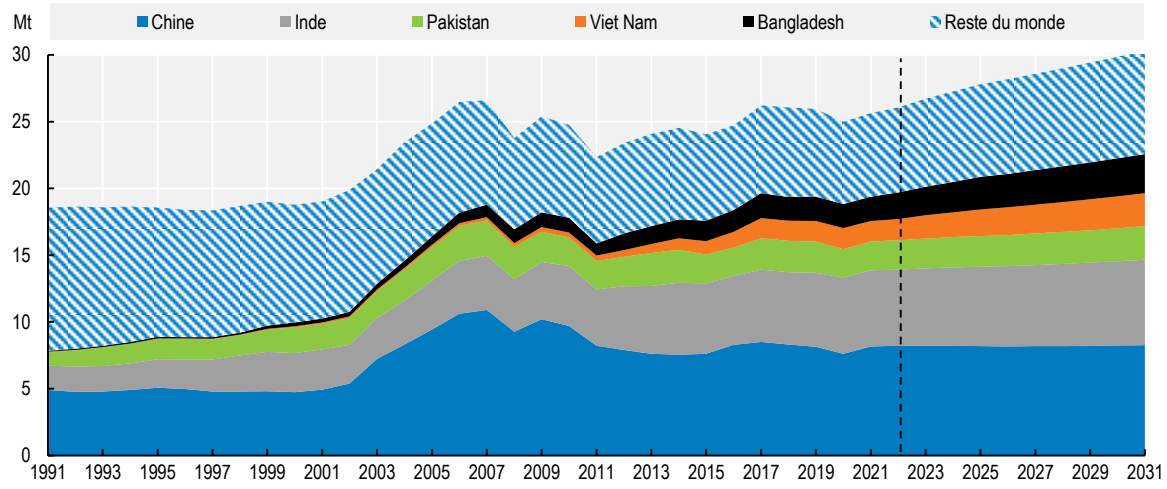
En Inde, le développement de l'industrie textile, associé à la compétitivité des coûts de la main-d'œuvre, et le soutien fourni par le gouvernement au secteur devraient se traduire par une croissance continue de la consommation des filatures. Le coton joue un rôle majeur dans l'économie indienne, l'industrie textile du pays se fondant essentiellement sur cette fibre. La filière textile représente une composante importante de la production industrielle du pays et l'une des principales sources d'emploi. Néanmoins, la filière est confrontée à plusieurs difficultés, dont l'obsolescence technologique, le coût élevé des intrants et un manque d'accès au crédit. Le gouvernement a donc mis en œuvre plusieurs mesures afin de soutenir le développement de cette industrie. En septembre 2021, il a approuvé le dispositif d'incitation à la production (Production-Linked Incentive) pour les textiles afin d'encourager la production de tissus et vêtements en fibre synthétique à forte valeur ajoutée ainsi que de textiles techniques dans le pays.

La suppression progressive des dispositions de l'Arrangement multifibres (qui prévoyait des contingents fixes d'importation des pays en développement vers l'Europe et les États-Unis, négociés bilatéralement),

qui s'est achevée en 2005, devait selon les prévisions favoriser les producteurs de textile chinois, aux dépens de leurs rivaux implantés dans de plus petits pays asiatiques. En pratique, l'industrie textile de pays comme le Bangladesh, le Viet Nam et l'Indonésie a affiché une croissance vigoureuse qui s'explique par l'abondance de la main-d'œuvre, le faible niveau des coûts de production et les mesures de soutien du gouvernement. En outre, l'escalade des différends commerciaux entre la Chine et les États-Unis a favorisé la hausse des volumes consommés par les filatures au Bangladesh et au Viet Nam. Dans le cas du Viet Nam, cette croissance s'explique en partie par l'adhésion du pays à l'Organisation mondiale du commerce en 2007 et par les investissements directs étrangers (IDE) réalisés par les entrepreneurs chinois.

La montée en puissance de ces pays devrait se poursuivre pendant la période de projection, puisque la consommation des filatures devrait augmenter de 60 % au Bangladesh et au Viet Nam, et de 33 % en Indonésie par rapport à la période de référence. Au Viet Nam, la ratification de l'accord de libre-échange (ALE) avec l'Union européenne à la mi-2020 devrait contribuer à la croissance de la consommation de coton des filatures. Au Bangladesh, la demande croissante de fil de coton stimule les investissements dans de nouvelles filatures ou dans l'augmentation de la capacité de production des filatures existantes. La croissance devrait se poursuivre aussi en Türkiye et en Asie centrale, où l'industrie textile prend de l'ampleur grâce à de nouveaux investissements dans les usines de production de fil et au développement des exportations vers l'Union européenne et la Russie. Au Pakistan, les efforts menés par le gouvernement pour attirer les investissements étrangers et améliorer la capacité de production du pays devraient stimuler la croissance du secteur textile durant la période de projection, avec une hausse attendue de la consommation de coton de 14 % par rapport à la période de référence.

Graphique 10.3. Consommation des filatures de coton par région



Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/2wcfia

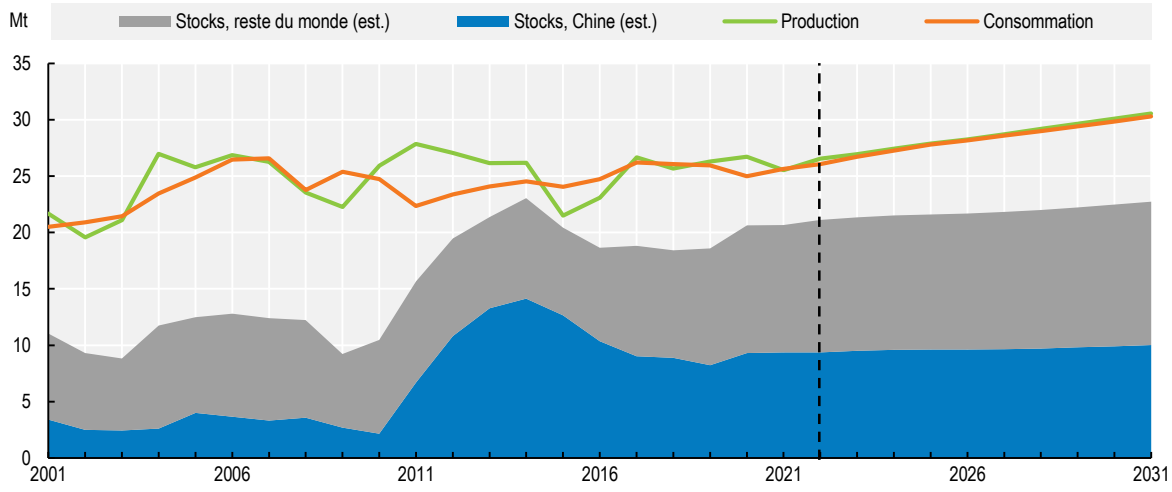
10.3.2. Production

La production mondiale augmente du fait de l'amélioration des rendements en Asie, et l'accent est mis sur la durabilité

Le coton est cultivé sous les climats subtropicaux et à saisons alternées (saison des pluies, saison sèche) dans l'hémisphère nord aussi bien que dans l'hémisphère sud, bien que la majeure partie des volumes soient produits au nord de l'équateur. Les principaux pays producteurs sont l'Inde, la Chine, les États-Unis, le Brésil et le Pakistan. À eux cinq, ces pays totalisent plus des trois quarts de la production mondiale (Graphique 10.1).

La production mondiale de coton devrait progresser régulièrement jusqu'à 30.6 Mt en 2031, soit une augmentation de 17 % par rapport à la période de référence (Graphique 10.4). Les principaux pays producteurs devraient être à l'origine de la majeure partie de cette production supplémentaire attendue ces dix prochaines années, dont environ 25 % pour l'Inde seule. À l'échelle mondiale, la hausse de la production de coton devrait principalement découler d'une amélioration des rendements, qui devraient augmenter de 14 % par rapport à la période de référence, reflétant l'amélioration des caractéristiques génétiques des plants et des pratiques agricoles. Au cours de la décennie passée, les rendements mondiaux sont restés stationnaires en raison de leur stagnation ou de leur baisse dans certains grands pays producteurs (États-Unis, Pakistan, Inde), de la réduction de la superficie des cultures de coton en Chine (où les rendements sont nettement supérieurs à la moyenne) et de l'augmentation de cette superficie en Inde (qui affiche des rendements largement inférieurs à la moyenne). Au cours de la période de projection, la superficie consacrée à la culture du coton devrait augmenter de 3 % par rapport à la période de référence.

Graphique 10.4. Production, consommation et stocks de coton dans le monde



Note : « est. » désigne les estimations.
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/1o82ay

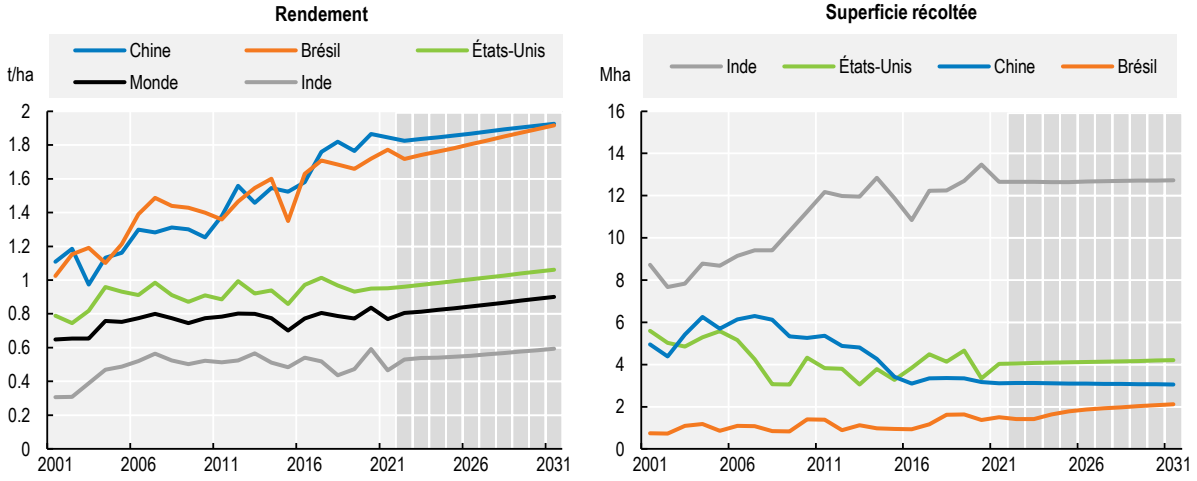
La production devrait augmenter de quelque 1.3 % par an en Inde au cours de la période de projection, ce qui sera à mettre au compte de l'amélioration des rendements plus que de l'expansion des surfaces, le

coton étant déjà en concurrence avec d'autres cultures pour les superficies cultivées. La productivité du coton brut stagne ces dernières années et fait partie des plus faibles à l'échelle mondiale, les producteurs se trouvant confrontés à des conditions météorologiques défavorables, aux ravageurs et aux maladies. En outre, la majorité du coton est cultivé dans de petites exploitations, ce qui limite l'adoption de technologies d'exploitation intensive. Toutefois, la demande croissante émanant de l'industrie de la confection du pays continue de stimuler l'investissement dans le secteur et les présentes Perspectives tablent sur une hausse des rendements qui reflétera le recours croissant à la mécanisation intelligente, à la mise au point de nouvelles variétés et aux pratiques de lutte contre les ravageurs. Néanmoins, la majorité du coton étant cultivé sans irrigation, le changement climatique pourrait réduire le potentiel de hausse des rendements.

Les producteurs de coton chinois parviennent à l'heure actuelle à obtenir des rendements deux fois plus élevés que la moyenne mondiale. Étant donné qu'il pourrait être plus difficile d'améliorer encore les rendements, leur croissance devrait ralentir à 0.6 % par an. Si globalement, la superficie consacrée au coton en Chine est en recul depuis vingt ans, du fait notamment de l'évolution des politiques publiques, cette tendance semble s'être ralentie depuis 2016. La surface dévolue au coton devrait diminuer de 0.3 % par an dans le pays.

Au Brésil, une partie du coton est cultivée de manière séquentielle en alternance avec le soja ou le maïs, et la production a grimpé en flèche récemment dans les principales régions productrices, par exemple l'État du Mato Grosso. Les conditions propices aux cultures et les taux élevés d'adoption des technologies modernes ont contribué à la hausse des rendements et de la superficie consacrée à cette culture ces dernières années. Ces facteurs devraient soutenir une nouvelle forte augmentation de la production de 6 % par an.

Graphique 10.5. Rendements et surface consacrée au coton dans les principaux pays producteurs



Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/w2zx19

Les préoccupations à l'égard de la durabilité continueront d'influer sur la demande et l'offre de coton à l'avenir. Comme l'indique le tableau 10.1, la part des fibres de coton produites en respectant des normes biologiques ou de durabilité particulières augmente régulièrement depuis 2010. En 2018, cette part a atteint 25 %. Parmi les normes en vigueur, la Better Cotton Initiative occupe une place prépondérante à l'échelle mondiale, représentant plus de 45 % de l'offre de coton durable en 2018, suivie par l'initiative

Responsible Brazilian Cotton, avec une part de 35 %. Le Brésil, où près de 80 % de la production de coton reçoit la certification de ces deux initiatives, joue un rôle de premier plan dans la production mondiale de coton durable. Le segment du coton durable et biologique devrait continuer de progresser à l'avenir, ce qui se traduira par un besoin accru de transparence et de traçabilité tout au long de la chaîne d'approvisionnement[1].

Tableau 10.1. Production de coton durable et biologique

	Production totale (1 000 t)	Production de coton durable et biologique (1 000 t)	Part de la production mondiale totale (en %)
2010	25 869	185	1 %
2011	27 856	578	2 %
2012	27 079	1 289	5 %
2013	26 225	1 490	6 %
2014	26 233	2 465	9 %
2015	21 640	3 211	15 %
2016	23 196	3 609	16 %
2017	26 798	5 375	20 %
2018	25 972	6 400	25 %

Note : Les données de 2019 sont estimées à partir des informations du Comité consultatif international du coton (CCIC).
Source : Comité consultatif international du coton (CCIC), www.icac.org

10.3.3. Échanges

Les échanges mondiaux de coton se développeront principalement sous l'effet d'une forte demande du continent asiatique

Selon les prévisions, les échanges mondiaux de coton devraient croître régulièrement au cours de la prochaine décennie et atteindre 12.4 Mt à l'horizon 2031, soit 27 % de plus que pendant la période de référence. Cette hausse s'explique principalement par l'augmentation notable des volumes consommés par les filatures dans les pays asiatiques, notamment au Viet Nam et au Bangladesh, où la quasi-totalité du coton est importée. D'ici à 2031, les importations de la Chine devraient augmenter de 8 %, et celles du Bangladesh et du Viet Nam de 60 %, suivant en cela la croissance de la consommation des filatures. Ces trois pays représenteront plus de la moitié des importations mondiales de coton (Graphique 10.1), le Bangladesh étant le premier importateur mondial de coton brut.

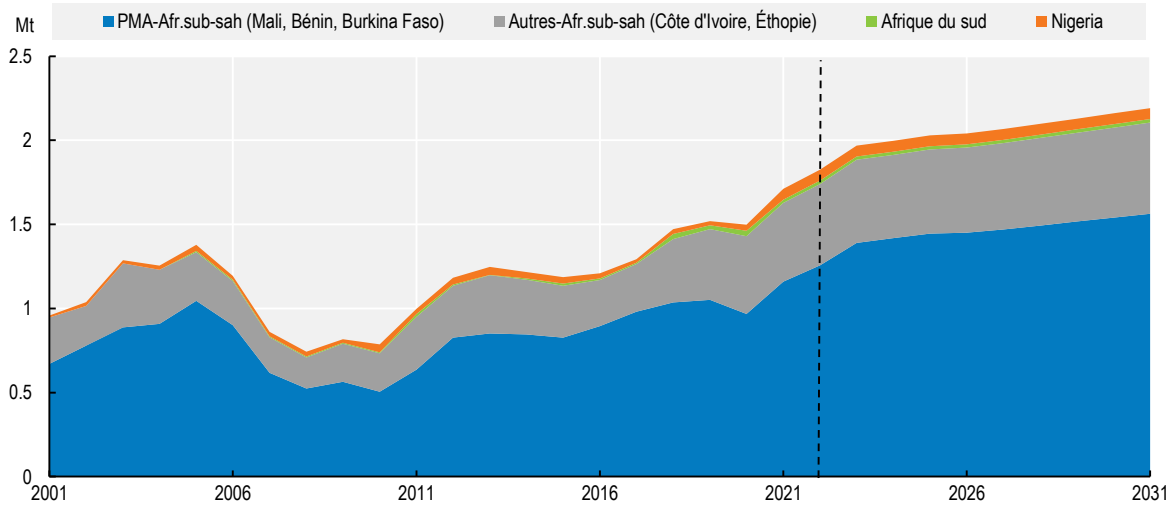
Les États-Unis resteront le premier exportateur mondial sur la période de projection. Leurs exportations se stabilisent ces dernières années, regagnant en vigueur après les niveaux bas de 2016, et leur part dans les échanges mondiaux devrait s'établir à 31 % en 2031, contre 34 % pendant la période de référence. Les tensions commerciales récentes entre les États-Unis et la Chine ont exercé des pressions sur les exportations de coton entre les pays. Dans l'hypothèse d'une amélioration des relations commerciales à l'avenir, les États-Unis devraient regagner leur part dans les importations chinoises de coton.

Les exportations brésiliennes devraient connaître un coup de fouet sur les dix prochaines années, consolidant la position du pays au deuxième rang des exportateurs d'ici 2031. L'Inde se classera au troisième rang, avec des exportations qui devraient atteindre 1.3 Mt en 2031 et ainsi croître de 25 % par rapport à la période de référence.

Le coton est une importante culture d'exportation en Afrique subsaharienne et la région assure actuellement 16 % des exportations mondiales. Globalement, la production de coton dans la région augmente depuis plusieurs années, principalement du fait de l'extension des superficies et de

l'amélioration des rendements. Lors de la campagne actuelle, les prix élevés ont entraîné un net accroissement des superficies, qui ont retrouvé leur niveau d'avant le recul de 2020. Cependant, la consommation des filatures demeure limitée en Afrique subsaharienne, étant donné que nombreux pays de la région exportent la majeure partie de leur production.

Graphique 10.6. Exportations de coton en Afrique subsaharienne



Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/tiqaw6

Les volumes d'exportation de l'Afrique subsaharienne devraient continuer de croître au rythme d'environ 1.7 % par an sur les dix prochaines années, augmentant la part de marché de la région de plus d'un point de pourcentage par rapport à la période de référence, pour la porter à près de 18 %. Les principaux destinataires de ces exportations seront l'Asie du Sud et l'Asie du Sud-Est. Cependant, l'industrie du textile et de la confection commence à se développer dans d'autres pays, en particulier en Éthiopie, où des efforts sont actuellement déployés pour améliorer les capacités de transformation dans la région. Ce développement est encouragé par des conditions économiques favorables, qui donnent lieu à des investissements directs étrangers importants dans le secteur. À long terme, l'essor de cette industrie pourrait entraîner une augmentation de la consommation des filatures et donc faire évoluer le statut d'exportateur net de l'Afrique subsaharienne.

10.3.4. Prix

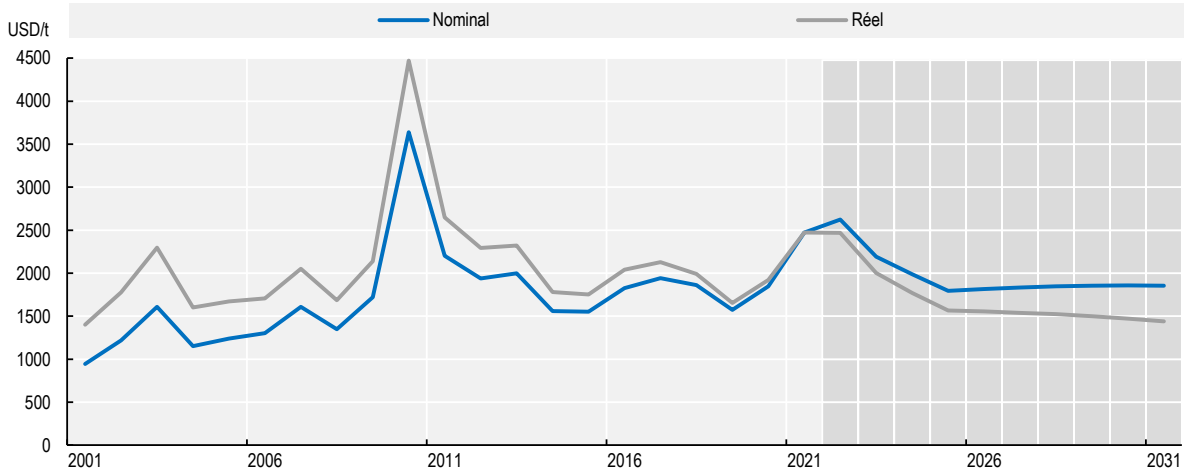
Les prix mondiaux du coton s'adapteront à la concurrence des fibres synthétiques

Les prix mondiaux du coton devraient rester élevés en 2022, soutenus par la croissance de la consommation et les prix globalement élevés des produits, puis fléchir ensuite en valeur réelle sur la période de projection. La demande mondiale de coton est toujours freinée par la concurrence des fibres synthétiques, polyester en tête.

Depuis le début des années 1970, lorsque le prix du polyester est devenu compétitif, la courbe de prix du coton a eu tendance à suivre celle de son substitut synthétique. Par exemple, les prix du coton n'étaient que 5 % supérieurs à ceux de la fibre de polyester entre 1972 et 2009. Depuis 2010, toutefois, le coton

affiche des prix en moyenne près de 40 % supérieurs à ceux du polyester, en valeur nominale. Ces dernières années, les prix du coton ont augmenté plus rapidement que ceux du polyester, creusant l'écart de prix. Néanmoins, il est supposé que la compétitivité relative de ces deux types de fibre ne changera pas radicalement durant la période de projection.

Graphique 10.7. Prix mondiaux du coton



Note : Les prix réels sont les prix mondiaux nominaux corrigés des effets de l'inflation par le déflateur du PIB des États-Unis (2021 = 1). Le prix de référence du coton est l'indice de prix Cotlook A, Middling 1 1/8", coût et fret, ports d'Extrême-Orient. Les données indiquées représentent la moyenne de la campagne annuelle (août-juillet).
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/2zvt4x

10.4. Risques et incertitudes

Les politiques et pratiques liées à la génétique pourraient jouer un rôle clé

La croissance économique et l'urbanisation continueront d'être les principaux facteurs influant sur la demande par habitant de textiles en coton dans les économies en développement et émergentes. Étant donné que la consommation de textiles et de vêtements réagit davantage aux revenus que la consommation de produits alimentaires, des écarts par rapport aux conditions économiques escomptées dans les pays en développement pourraient modifier notablement les projections en matière de consommation, de production et d'échanges de coton.

À court terme, les projections seront sans doute impactées par la hausse des prix de l'énergie conjuguée aux répercussions de la guerre de la Russie contre l'Ukraine, qui pourraient ralentir la croissance économique mondiale. De plus, l'émergence de nouveaux variants du COVID-19 et les restrictions subséquentes des déplacements pourraient constituer un frein supplémentaire à la reprise économique générale. Par ailleurs, la hausse des prix de l'énergie et les perturbations des chaînes d'approvisionnement ont accéléré l'inflation. La mesure dans laquelle les taux d'intérêt seront relevés pour contenir l'inflation pourrait aussi modifier le coût des emprunts et donc les plans d'investissement dans le secteur.

Les projections pourraient subir les effets d'autres évolutions de la demande. D'un côté, l'activité de recyclage de l'industrie textile crée par exemple un marché secondaire concurrentiel qui fournit leur matière première aux industriels produisant des textiles de qualité inférieure à la moyenne et des produits autres que des textiles. Cette tendance pourrait encore réduire la demande de coton et autres fibres. D'un autre côté, l'adoption plus généralisée de normes de durabilité dans les chaînes d'approvisionnement pourrait stimuler la demande de coton.

Comme les autres cultures, la production de coton est sensible aux ravageurs et aux conditions météorologiques. Ces projections dépendent donc du changement climatique, qui pourrait augmenter la fréquence des sécheresses et autres conditions météorologiques défavorables. Comme nous l'avons déjà évoqué, les rendements n'ont progressé qu'à faible allure dans plusieurs pays au cours des dix années passées. L'amélioration plus rapide que prévue des caractéristiques génétiques des plants et des techniques d'édition génomique (p. ex., facilitée en partie par un meilleur décryptage du génome du coton) et une lutte plus efficace contre les nuisibles pourraient permettre aux rendements d'augmenter davantage que ne le prévoient les présentes Perspectives. La mise au point et le déploiement de telles innovations prennent toutefois du temps et, dans le cas du coton transgénique, suscitent parfois la controverse. En Inde, le ver rose du cotonnier est devenu résistant au coton Bt, ce qui a provoqué des pertes importantes. Au Burkina Faso, l'introduction du coton Bt en 2008 a permis de lutter efficacement contre le ver rose, mais cette variété a produit des fibres plus courtes (donc de moindre qualité et vendues moins cher), ce qui a incité les pouvoirs publics à mettre un terme à son utilisation en 2015.

L'action publique joue également un rôle important sur les marchés mondiaux du coton, notamment les mesures de stockage. D'autres mesures peuvent influer sur les projections, comme les mesures de soutien aux industries textiles du pays ou les subventions à l'achat d'intrants. Les politiques et tensions commerciales peuvent aussi contribuer à freiner le développement des marchés du coton brut. Ces dernières années, les différends commerciaux entre la Chine et les États-Unis ont eu un effet sur le marché du coton. Début 2021, les États-Unis ont interdit l'ensemble des produits composés entièrement ou partiellement de coton produit dans la région du Xinjiang. Les enjeux associés à la durabilité économique, sociale et environnementale sont de plus en plus importants pour les consommateurs, l'industrie et les décideurs dans de nombreux pays.

Les mesures des pouvoirs publics peuvent influer sur la consommation : plusieurs pays d'Afrique de l'Est, par exemple, découragent de plus en plus les importations de vêtements de seconde main. Cette décision pourrait stimuler la consommation de coton et encourager la création de valeur ajoutée en Afrique. En Afrique de l'Ouest, le gouvernement et le secteur privé s'efforcent d'accroître les capacités de transformation du coton dans l'ensemble des pays.

Note

[1] FAO (2021), "Recent trends and prospects in the world cotton market and policy developments", Rome, https://doi.org/10.4060/cb3269en;

11 Autres produits

Ce chapitre donne un aperçu et une description de la situation actuelle du marché pour les racines et tubercules (le manioc, la pomme de terre, l'igname, la patate douce et le taro), les légumineuses (les petits pois, les fèves, les pois chiches et les lentilles), et la banane et les principaux fruits tropicaux (mangue, mangoustan et goyave, ananas, avocat et papaye). Il met ensuite en évidence les projections à moyen terme (2022-31) pour la production, la consommation et le commerce de ces produits et décrit les principaux moteurs de ces projections.

11.1. Racines et tubercules

11.1.1. Vue d'ensemble du marché

Les racines et les tubercules de certaines plantes contiennent de l'amidon (manioc, patate douce et igname dans le premier cas, par exemple ; pomme de terre et taro dans le second, entre autres). Ces produits sont principalement destinés à l'alimentation humaine (transformés ou non) et, comme la plupart des cultures de base, ils peuvent être utilisés pour nourrir les animaux ou produire notamment de la fécule, de l'éthanol et des boissons fermentées. À moins d'être transformés, ils se gâtent très vite une fois récoltés, ce qui limite les possibilités de commercialisation et de stockage.

Dans la famille des racines et des tubercules, la production mondiale est dominée par la pomme de terre, suivie de loin par le manioc. Dans le classement alimentaire mondial, la pomme de terre arrive quatrième après le maïs, le blé et le riz. Elle est plus riche en calories, pousse plus rapidement et plus densément, et peut être cultivée sous des climats variés. Cependant, la production de pommes de terre – qui constitue l'essentiel du secteur des racines et des tubercules dans les pays développés – diminue depuis plusieurs décennies, son taux de croissance se situant nettement en deçà de celui de la population.

La production de manioc progresse de plus de 3 % par an, soit presque trois fois plus que la démographie. Implantée principalement sous les tropiques et dans certaines des régions les plus pauvres du globe, elle a doublé en plus de vingt ans. Autrefois considéré comme une culture de subsistance, le manioc est aujourd'hui perçu comme un produit agricole essentiel pour la création de valeur, le développement rural et la réduction de la pauvreté, la sécurité alimentaire, la sécurité énergétique ainsi que pour les importants avantages macroéconomiques qu'il procure. Ces considérations expliquent la commercialisation rapide de ce produit et les investissements considérables réalisés pour développer l'activité de transformation, le résultat étant une expansion substantielle de la production mondiale.

11.1.2. Situation actuelle du marché

Les régions ayant produit le plus de racines et de tubercules au cours de la période de référence sont l'Asie (103 Mt) et l'Afrique (98 Mt). Les racines constituent un aliment de base important en Afrique subsaharienne. À l'échelle mondiale, quelque 131 Mt sont utilisées pour l'alimentation humaine, 56 Mt pour l'alimentation animale et 56 Mt pour d'autres usages, principalement la fabrication de biocarburant et de fécule. Du fait de leur caractère périssable – qui empêche leur commercialisation internationale à grande échelle à l'état frais –, ces produits sont généralement destinés à la consommation intérieure. Environ 14 Mt sont aujourd'hui commercialisées à l'étranger, principalement sous forme déshydratée ou de produit transformé. La Thaïlande et le Viet Nam en sont les principaux exportateurs, et la République populaire de Chine (ci-après « la Chine ») le premier importateur.

La production mondiale de racines et tubercules a atteint 247 Mt (de matière sèche) durant la période de référence (2019-21) et augmente d'environ 5 Mt par an depuis quelques années. Ce surplus de production a été destiné principalement à l'alimentation humaine. Les prix (dont la référence est le prix de gros de la farine de manioc à Bangkok) se sont inscrits en hausse en 2021 sous l'effet d'une demande soutenue. Les quantités échangées à l'échelle mondiale ont progressé de 0.3 Mt.

11.1.3. Contexte des projections

La production de manioc nécessite peu d'intrants et permet de planifier la récolte avec souplesse, car le produit peut demeurer en terre un certain temps après être arrivé à maturité. Tolérante aux conditions météorologiques extrêmes (dont la sécheresse), cette culture est au cœur des stratégies d'adaptation au changement climatique. Par rapport à d'autres produits de base, le manioc se caractérise par des prix compétitifs et une diversité d'usages. La farine de manioc de haute qualité (HQCF) est de plus en plus

convoitée par les pays d'Afrique qui la considèrent comme une culture vivrière stratégique aux prix moins volatils que ceux d'autres céréales importées. L'obligation de la mélanger avec de la farine de blé permet de réduire les volumes d'importation de cette céréale, et ainsi d'alléger la facture liée aux importations et de conserver des devises précieuses. En Asie, la recherche de sécurité énergétique et l'exigence d'incorporation dans l'essence ont entraîné la création de distilleries d'éthanol à base de manioc. Sur le plan commercial, le manioc transformé tire son épingle du jeu sur le marché mondial, face à la fécule de maïs et aux céréales utilisées pour l'alimentation animale notamment.

La pomme de terre est généralement réservée à l'alimentation humaine, où elle occupe une place importante dans les régions développées (particulièrement en Europe et en Amérique du Nord). La consommation humaine de pommes de terre est très élevée dans ces régions et a peut-être atteint le niveau de saturation, ce qui limite la possibilité pour la consommation de croître plus vite que la population. Les régions en développement donnent cependant un certain élan à la production de pommes de terre au niveau mondial.

La culture mondiale de patate douce a fléchi ces dernières années, du fait principalement d'une nette diminution des superficies cultivées (qui ne semble pas s'atténuer) en Chine, premier producteur mondial. Compte tenu de la viabilité commerciale limitée des autres usages, c'est sur la consommation humaine que repose l'essentiel du potentiel de croissance de la patate douce ainsi que d'autres racines et tubercules moins répandus. Les préférences des consommateurs et les prix jouent par conséquent un rôle important.

11.1.4. Principaux éléments des projections

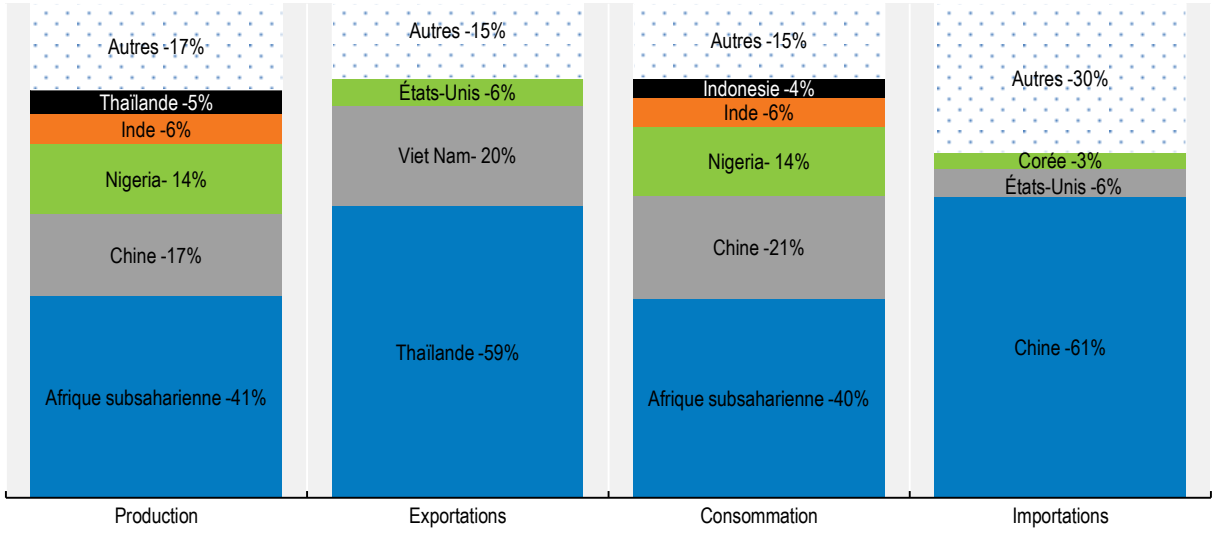
La production et la consommation mondiales des racines et des tubercules devraient s'accroître d'environ 17 % au cours de la prochaine décennie. Dans les régions à faible revenu, la production pourrait augmenter de 2.2 % par an, alors qu'une croissance annuelle de 0.3 % seulement est attendue dans les pays à revenu élevé. Au niveau mondial, la superficie des terres cultivées devrait gagner 5 millions d'hectares et s'établir à 66 millions d'hectares, moyennant des évolutions toutefois variables selon les régions. Si l'on en croit les projections, elle devrait augmenter dans les pays africains, et baisser en Europe et en Amérique. La hausse de la production découlera avant tout des investissements réalisés en Afrique et en Asie pour améliorer les rendements, ainsi que par l'utilisation plus intensive des terres dans ces régions.

D'ici à 2031, la consommation de racines alimentaires par habitant augmentera de 1.7 kg par an à l'échelle mondiale, principalement sous l'influence de l'Afrique, où chaque individu pourrait consommer annuellement plus de 42 kg de racines et tubercules. Bien qu'elle ne représente actuellement que 3 % de la consommation, l'utilisation de ces produits pour la fabrication de biocarburants devrait progresser de près de 50 % sous l'impulsion du secteur chinois des biocarburants. L'alimentation animale et les autres usages industriels se maintiendront à un niveau élevé, mais croîtront plus lentement, d'environ 10 % et 13 % respectivement, au cours de la période examinée.

Les échanges internationaux de racines et tubercules représentent environ 6 % du marché mondial. Ce pourcentage devrait rester stable sur le moyen terme. Les exportations de la Thaïlande et du Viet Nam sont en hausse et devraient se hisser à un total de 14 Mt, principalement pour approvisionner les secteurs chinois de la fécule et des biocarburants, qui sont en pleine expansion.

Compte tenu de la substituabilité des racines et tubercules avec les céréales sur les marchés de l'alimentation humaine et animale, leurs prix devraient suivre la même tendance à moyen terme, à savoir une hausse en valeur nominale mais une baisse en valeur réelle.

Graphique 11.1. Acteurs mondiaux sur les marchés des racines et tubercules en 2031



Note : les chiffres indiqués correspondent aux pourcentages du total mondial correspondant.
Source : OCDE/FAO (2022), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.

StatLink https://stat.link/aybrdq

11.2. Légumineuses

11.2.1. Vue d'ensemble du marché

Les légumineuses sont les graines comestibles de certaines plantes. On en compte généralement 11 types[1]. Elles sont riches en protéines, fibres alimentaires, vitamines, minéraux, substances phytochimiques et glucides complexes. Outre leurs bienfaits nutritionnels, les légumineuses permettent aussi d'améliorer la digestion, de réduire la glycémie, d'atténuer les inflammations, d'abaisser le taux de cholestérol et de prévenir les maladies chroniques telles que diabète, maladies cardiaques et obésité. Leur niveau de consommation diffère cependant d'une région à l'autre selon les habitudes alimentaires, leur disponibilité et les conditions qui règnent.

La culture des légumineuses relève d'une longue tradition dans presque toutes les régions du monde. Depuis des siècles, les légumineuses jouent un rôle fondamental dans les systèmes agricoles traditionnels. Avant 2000, la production mondiale stagnait sous l'effet de la disparition généralisée des petites exploitations dans les pays en développement, laquelle avait entraîné le déclin de l'agriculture traditionnelle dont le système de rotation des cultures reposait entre autres sur les légumineuses. D'autres facteurs étaient en cause, comme la faible résistance aux maladies (due à la diversité génétique réduite des semences), l'accès limité à des variétés à haut rendement et l'absence de soutien des pouvoirs publics à l'égard des producteurs. Le secteur a commencé à se redynamiser au début des années 2000 et connaît depuis une croissance annuelle d'environ 3 % à l'échelle mondiale, dominée par l'Asie et l'Afrique. Ensemble, ces deux régions totalisaient quelque 73 % de la hausse de la production (+ 25 Mt) enregistrée au cours de la précédente décennie.

La consommation mondiale de légumineuses par habitant a commencé à diminuer dans les années 60 (Graphique 11.2), sous l'effet d'une hausse des prix due à la faible progression des rendements. La

croissance des revenus et l'urbanisation ont conduit à une modification des préférences, les consommateurs se tournant vers une alimentation plus riche en protéines animales, sucre et matières grasses. Malgré cela, les légumineuses demeurent une importante source de protéines dans les pays en développement et la consommation mondiale par habitant s'est accrue pour atteindre quelque 8 kg/an à l'heure actuelle. Cette progression s'explique principalement par la hausse des revenus dans les pays où ces produits constituent une importante source de protéines, particulièrement en Inde, où environ 30 % de la population est végétarienne.

Les légumineuses peuvent être transformées et utilisées sous différentes formes : entières, décortiquées, en farine et en isolats en fonction de leurs composants (protéines, amidon et fibres). La farine et les isolats sont employés dans des secteurs comme les préparations à base de viande et les en-cas, la boulangerie et les boissons, et la pâte et la chapelure.

11.2.2. Situation actuelle du marché

De loin le plus gros producteur de légumineuses, l'Inde a totalisé environ 25 % de la production mondiale au cours de la précédente décennie. Viennent ensuite le Canada (8 %), la Chine (6 %) et l'Union européenne (4 %). Le marché asiatique représente 54 % de la consommation totale mais seulement quelque 46 % de la production, ce qui en fait la principale destination des importations. Environ 18 % de la production mondiale est exportée ; le Canada arrive nettement en tête dans le classement des exportateurs (31 % des échanges internationaux) tandis que l'Inde est le plus gros importateur (15 % du commerce mondial). L'Afrique a encore augmenté sa production et sa consommation au cours des dix dernières années et demeure largement autosuffisante.

En 2021, le marché mondial des légumineuses a atteint un volume de 100 Mt, après une croissance moyenne de 3.8 % par an au cours de la précédente décennie, tirée par l'Asie et l'Afrique. Le commerce international s'est monté à 19 Mt, soit 0.4 Mt de plus qu'en 2020. En raison des tensions sur l'offre, les prix mondiaux des légumineuses (dont la référence est le pois sec canadien) ont bondi à un record absolu de 479 USD/Mt en raison des récoltes désastreuses enregistrées au Canada.

11.2.3. Contexte des projections

Du fait de leurs divers bienfaits, les consommateurs soucieux de leur santé intègrent de plus en plus les légumineuses dans leur régime alimentaire quotidien, ce qui se traduit par la croissance du marché de ces produits à l'échelle mondiale. L'urbanisation rapide, le changement des modes de vie et les rythmes de travail frénétiques conduisent la population active à se tourner vers une restauration rapide bonne pour la santé, et les légumineuses sont des ingrédients de plus en plus couramment utilisés dans les aliments prêts à consommer.

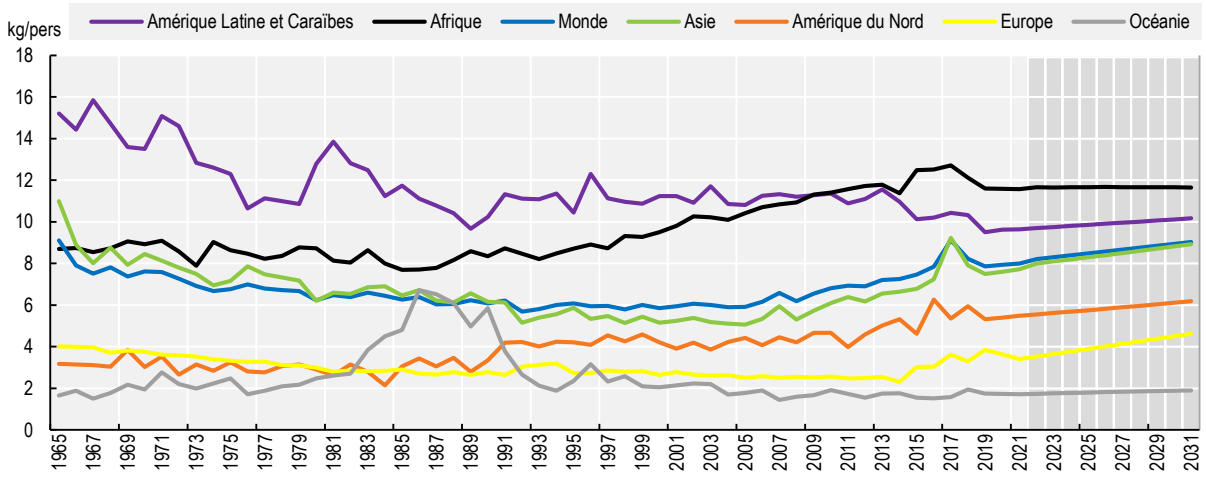
Les gouvernements des pays producteurs, conscients des bénéfices sanitaires et environnementaux, viennent en aide aux agriculteurs, ce qui contribue au développement de ce marché. Le soutien à la production de légumineuses constitue un volet important de la stratégie de l'Union européenne en faveur des protéagineux. En outre, ces produits comptent parmi les principaux ingrédients de préparations telles que les substituts de viande. Selon l'évolution future de la demande de produits de ce type, les légumineuses pourraient voir leur part évoluer considérablement dans la production agricole.

11.2.4. Principaux éléments des projections

Les légumineuses devraient regagner en importance dans les régimes alimentaires de nombreuses régions du monde. La présente édition des *Perspectives* prévoit une poursuite de la tendance mondiale et une hausse de la consommation humaine de légumineuses, laquelle s'établirait à 9 kg par an et par habitant à l'horizon 2031. La consommation par habitant devrait augmenter dans la quasi-totalité des

régions au cours de la prochaine décennie, tout particulièrement en Europe (+3 % par an). (Graphique 11.2)

Graphique 11.2. Consommation humaine de légumineuses par habitant sur chaque continent



Source : OCDE/FAO (2022), « *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-fr.

StatLink https://stat.link/nmxkal

L'offre mondiale devrait s'accroître de 23 Mt. Plus de la moitié de cette hausse sera enregistrée en Asie, et particulièrement en Inde, où se concentrera l'essentiel de la production mondiale. D'après les projections, l'amélioration soutenue des rendements permettra au pays de produire 7.3 Mt supplémentaires d'ici à 2031. L'Inde a introduit des semences hybrides à haut rendement, encouragé la mécanisation et instauré un prix minimum de soutien pour stabiliser les revenus des agriculteurs. Le gouvernement central et certains États fédérés ont inclus les légumineuses dans leurs programmes d'achat, même si la couverture géographique n'est pas la même que pour le blé et le riz.

Cette augmentation escomptée de l'offre s'appuie sur l'hypothèse selon laquelle la production de légumineuses va poursuivre son intensification grâce à la hausse des rendements d'une part, et à l'utilisation plus intensive des terres d'autre part. Le premier facteur sera à l'origine d'environ 65 % de la hausse de la production, contre 35 % pour le second, surtout en Asie, en Afrique et en Amérique du Nord. Sur le continent africain en particulier, la combinaison des deux facteurs pourrait faire progresser la production de quelque 0.6 Mt par an.

Selon les prévisions, la hausse de l'offre sera assurée par l'association de la culture des légumineuses avec celle des céréales, en particulier en Asie et en Afrique, où les petits producteurs occupent une place importante. L'amélioration prévue des rendements restera inférieure à celle des céréales et des oléagineux, car, dans la plupart des pays, les légumineuses ne sont pas concernées par les initiatives de développement de variétés à haut rendement ou d'amélioration des systèmes d'irrigation, ni par les mesures de soutien à l'agriculture.

Les échanges internationaux de légumineuses sont passés de 13 Mt à 18 Mt au cours des dix dernières années et devraient atteindre 20 Mt à l'horizon 2031. Le Canada restera le principal exportateur de légumineuses, avec des volumes qui devraient croître de 5.6 Mt aujourd'hui à 6.7 Mt en 2031 ; il sera suivi par l'Australie, avec 2.1 Mt d'exportations en fin de période.

En valeur nominale, les prix mondiaux des légumineuses devraient décroître jusqu'en 2026 avant de repartir à la hausse sur le reste de la décennie à venir, tandis qu'un fléchissement est attendu en valeur réelle.

11.3. Bananes et principaux fruits tropicaux

11.3.1. Introduction

La banane et les quatre principaux fruits tropicaux frais (mangue, ananas, avocat et papaye) jouent un rôle essentiel dans les pays tropicaux en assurant la nutrition des petits producteurs et en leur fournissant des moyens de subsistance. Ces dernières décennies, la hausse des revenus et l'évolution des préférences des consommateurs sur les marchés tant émergents qu'à revenu élevé, mais aussi l'amélioration des transports et de la gestion de la chaîne d'approvisionnement, ont favorisé la croissance rapide des échanges internationaux de ces produits.

D'après les chiffres provisoires pour 2021, les exportations mondiales de bananes et des principaux fruits tropicaux génèrent respectivement autour de 11 milliards USD et 12 milliards USD par an. Bien que seuls 15 % et 5 % environ de la production mondiale de bananes et de principaux fruits tropicaux soient exportés, il importe de souligner que dans les pays exportateurs, qui sont majoritairement des pays à faible revenu, les recettes provenant de la production et du commerce international de ces produits peuvent représenter une part importante du PIB de l'agriculture. En 2018, par exemple, les bananes ont pesé pour quelque 42 % dans les recettes des exportations agricoles de l'Équateur, et pour 17 % dans celles du Guatemala.

11.3.2. Situation du marché

Bananes

Les échanges mondiaux de bananes ont chuté de 1.5 Mt en 2021 d'après les estimations, un chiffre rarement atteint par le passé. Depuis le début de la pandémie de COVID-19, la maladie et les mesures de confinement ont eu des conséquences tangibles sur la production, le transport, la distribution, la commercialisation et la consommation de bananes fraîches. En 2021, d'autres difficultés se sont ajoutées avec le très net renchérissement des prix des engrais et du matériel d'emballage, les pénuries de conteneurs réfrigérés, et les hausses importantes des coûts mondiaux du transport. En dehors de la pandémie de COVID-19, la filière a été confrontée à des conditions météorologiques défavorables et à la menace de propagation de maladies végétales, autant de problèmes qui ont amputé la production.

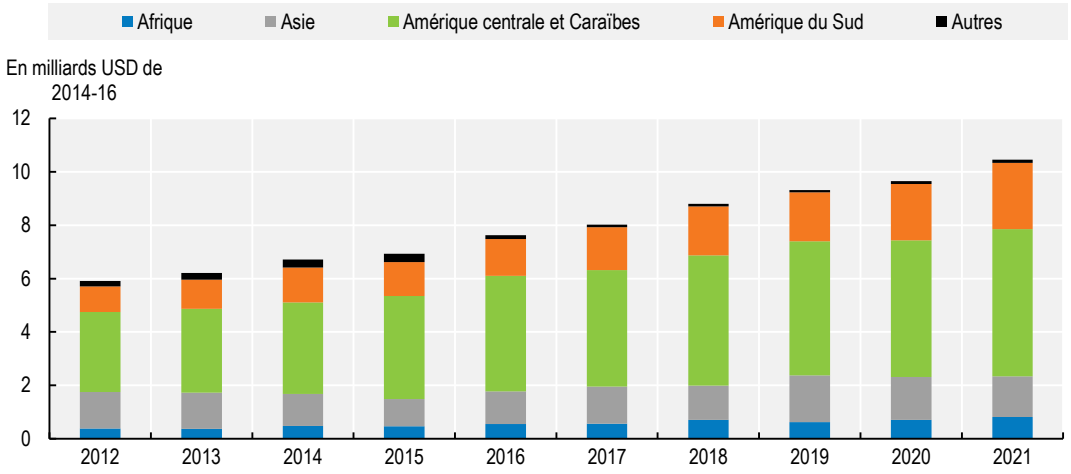
D'autres sources de préoccupation majeures apparues en 2021 ont été l'introduction de nouveaux seuils maximum de résidus de pesticides dans les pays importateurs qui s'est traduite par davantage d'exportations refusées , les fruits et légumes non conformes à ces exigences nouvelles ne pouvant plus être importés, et la découverte alarmante de la fusariose du bananier (race tropicale 4, TR4) au Pérou en avril 2021. Face à cette multiplication de difficultés simultanées en 2021, les producteurs ont eu bien du mal à maintenir leurs activités et les petits exploitants ont particulièrement souffert. Comme déjà en 2020, ces pressions ont pesé sur les exportations, surtout asiatiques. Mais les exportations d'Amérique latine ont aussi été touchées en 2021.

Principaux fruits tropicaux

Les données provisoires indiquent que, malgré les importantes perturbations provoquées par la pandémie de COVID-19 dans les chaînes d'approvisionnement mondiales ainsi que les hausses des coûts des intrants et du transport, les échanges mondiaux des principaux fruits tropicaux en 2021 ont atteint un

montant record de 10.5 milliards USD constants de 2014-16, soit environ 8 % d'augmentation par rapport à 2020 (Graphique 11.3). Si l'on regarde la répartition par produit, les exportations mondiales de mangues, de goyaves et de mangoustans auraient progressé de 2.3 Mt en 2021 (+3 %), celles d'ananas de 3.3 Mt (+7 %), celles d'avocats de 2.5 Mt (+11 %) et celles de papayes autour de 0.38 Mt (+8 %). Ces résultats positifs tiennent à une offre abondante des grandes régions productrices qui avaient investi en 2021 en vue d'augmenter fortement la production pour répondre à une demande mondiale en plein essor ayant généré des débouchés extérieurs lucratifs les années précédentes. Du côté des importations, la réouverture du secteur de l'hôtellerie-restauration a stimulé la croissance de la demande, en particulier pour les avocats et les ananas, tant aux États-Unis que dans l'Union européenne qui constituent les deux principaux marchés d'importation. Les consommateurs ont manifesté une plus grande propension à acheter des aliments riches en éléments nutritifs, encouragés par des campagnes publicitaires dans les commerces de détail mettant en avant les bienfaits prétendus des fruits tropicaux sur la santé. Cela a été particulièrement le cas pour les avocats, dont les exportations mondiales ont continué d'augmenter en 2021 jusqu'à des niveaux jamais atteints, en dépit de la hausse des coûts de production, de transport et de commercialisation tout le long de la filière. Les prix moyens indicatifs de gros aux États-Unis ont été orientés à la hausse pour la plupart des principaux fruits tropicaux, à l'exception des ananas, dont les prix moyens de gros sont restés bas en raison de fortes pressions dans la filière.

Graphique 11.3. Principaux fruits tropicaux : quantitées exportées, 2012-21



Note : les données de ce graphique correspondent au total des exportations mondiales des quatre principaux fruits tropicaux, à savoir le groupe mangues, mangoustans et goyaves, l'ananas, l'avocat et la papaye, en dollars constants (2014-16) selon la méthode habituelle de FAOSTAT.
Source : données FAO.

StatLink https://stat.link/kysjgm

11.3.3. Perspectives et incertitudes

Le contexte de production et de commerce déjà difficile pour les bananes et les fruits tropicaux a été encore compliqué par la guerre de la Russie contre l'Ukraine, qui a entraîné une hausse des cours mondiaux de l'énergie et des engrais. Les engrais et les pesticides constituent un poste de dépense non négligeable dans la production des bananes et de certains fruits tropicaux qui en font grand usage. Avant la crise actuelle, les dépenses de produits agrochimiques, d'autres intrants et de transport représentaient environ 47 % des coûts de production, c'est-à-dire plus que les coûts de main-d'œuvre directs et indirects. La flambée des prix des intrants finira par se répercuter sur les prix à la consommation. Les données sur

l'évolution des prix au cours des quatre premiers mois de 2022 vont déjà dans ce sens pour les quatre principaux fruits tropicaux et les bananes.

La guerre a également entraîné la rupture d'importantes relations commerciales du fait des sanctions économiques imposées à la Russie et a gravement perturbé des axes de transport vers l'Ukraine. Les répercussions de ces événements sur les marchés mondiaux de la banane et des fruits tropicaux ont été immédiates et brutales. La Russie achète quelque 1.4 à 1.5 Mt de bananes par an sur les marchés internationaux, ce qui en fait le quatrième importateur mondial de ce produit. Elle importe aussi autour de 0.16 Mt de fruits tropicaux chaque année, en majorité des ananas, des avocats et des mangues, principalement auprès du Costa Rica et du Pérou. Ces quantités équivalent à quelque 6 à 7 % des expéditions mondiales de bananes et quelque 2 % de celles de fruits tropicaux qui font face aujourd'hui à des obstacles considérables pour atteindre leurs destinations. Cette situation a eu des conséquences particulièrement dramatiques pour l'Équateur, d'où proviennent environ 98 % des importations russes de bananes. Avant la guerre, l'Équateur expédiait entre 20 et 25 % de ses exportations annuelles de bananes en Russie, et environ 3 % en Ukraine. De son côté, il importait de Russie environ un tiers des engrais utilisés dans sa production agricole. Du fait de cette disparition soudaine de débouchés extérieurs, de grandes quantités de bananes ont été jetées, les prix se sont effondrés (passant de 6.25 USD à environ 1.20 USD la caisse), et le nombre de faillites a été catastrophique chez les producteurs.

Au-delà de la pandémie de COVID-19 et de la guerre, la production, les échanges et la consommation de bananes et de principaux fruits tropicaux sont exposés à plusieurs menaces majeures. Avec la hausse des températures, on observe une propagation plus rapide et plus intense des ravageurs et des maladies. Le réchauffement climatique a aussi pour effet d'accroître la fréquence des sécheresses, des inondations, des ouragans et d'autres catastrophes naturelles, qui rendent la production de bananes et de fruits tropicaux de plus en plus difficile et coûteuse. Compte tenu du caractère périssable des fruits tropicaux lors des phases de production, de commercialisation et de distribution, les défis environnementaux et le manque d'infrastructures pourraient compromettre la production et l'approvisionnement des marchés internationaux. Le problème est d'autant plus aigu que l'immense majorité des fruits tropicaux sont produits dans un cadre informel et dans des zones reculées, que leur culture dépend beaucoup des précipitations, est sujette aux effets néfastes de phénomènes météorologiques de plus en plus imprévisibles et est éloignée des grands axes de transport.

Note

[1] Les différents types de légumineuses sont les suivants : haricots secs, fèves sèches, pois secs, pois chiches, niébés, pois d'Angole, lentilles, pois bambara, vesces, lupins et légumineuses secondaires (non classifiées séparément).

Annexe A. Glossaire

Accès aux marchés	Régi par les dispositions de l'Accord sur l'agriculture issu du cycle d'Uruguay concernant les concessions contenues dans les Listes nationales, c'est-à-dire les consolidations et les réductions des droits de douane, ainsi que d'autres engagements en matière d'accès aux marchés.
Accord de libre-échange nord-américain (ALENA)	Accord trilatéral sur les échanges, échanges agricoles compris, conclu entre le Canada, les États-Unis et le Mexique, visant à éliminer progressivement les droits de douane et à revoir les autres règles commerciales entre les trois pays sur une période de 15 ans. Signé en décembre 1992, il est entré en vigueur le 1er janvier 1994. En 2018, le Canada, les États-Unis et le Mexique ont signé un nouvel accord (l'ACEUM) qui est entré en vigueur le 1er juillet 2020.
Accord de partenariat transpacifique global et progressiste (PTPGP)	Le PTPGP est un accord commercial entre l'Australie, Brunei, le Canada, le Chili, le Japon, la Malaisie, le Mexique, la Nouvelle-Zélande, le Pérou, Singapour et le Viet Nam. Il a été signé en mars 2018 et est entré en vigueur dans les six premiers pays en décembre 2018.
Accord économique et commercial global (AECG)	L'AECG est un accord commercial entre l'Union européenne et le Canada. Signé en octobre 2016, il est entré en application provisoirement en avril 2017. Sa ratification et son entrée en vigueur pleines et entières sont en cours.
Accord sur l'agriculture issu du cycle d'Uruguay (AACU)	« Accord sur l'agriculture » contenu dans l'Acte final reprenant les résultats des négociations commerciales multilatérales du cycle d'Uruguay. Ce texte comprend des engagements en matière d'accès aux marchés, de soutien interne et de subventions à l'exportation, ainsi que des dispositions générales concernant le suivi de sa mise en œuvre et la poursuite du processus. En outre, chaque pays a une Liste nationale qui fait partie intégrante de ses engagements dans le cadre de l'AACU. Un accord distinct, intitulé « Accord sur l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires » (Accord SPS), vise à établir un cadre multilatéral de règles et de disciplines pour orienter l'adoption, l'élaboration et l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires afin de minimiser leurs effets négatifs sur le commerce.
Année commerciale / campagne	Il est courant de comparer la production agricole à travers des « années de commercialisation », qui sont définies de manière à ce que la récolte d'une saison ne soit pas artificiellement répartie sur différentes années civiles. Dans ces Perspectives, les campagnes de commercialisation internationales sont principalement définies à partir de leur récolte dans les principales régions productrices, comme suit : • Blé : 1er juin ; 1er octobre en Australie • Coton : 1er août • Maïs : 1er septembre ; 1er mars en Australie • Autres céréales secondaires : 1er septembre ; 1er novembre en Australie • Sucre, soja, autres oléagineux, tourteaux protéiques, huiles végétales : 1er octobre ; 1er novembre en Australie Chaque fois que le texte fait référence, par exemple, à la campagne de commercialisation 2021, c'est l'abréviation de 2021/22 pour les produits ci-dessus. Pour tous les autres produits, la campagne de commercialisation est égale à l'année civile, à l'exception des viandes et produits laitiers en Nouvelle Zélande et de la viande bovine et des produits laitiers en Australie : l'année se terminant le 30 juin..
Autres céréales secondaires	Catégorie comprenant l'orge, l'avoine, le sorgho et d'autres céréales secondaires dans tous les pays sauf l'Australie, où elle englobe aussi le triticale, les États membres de l'Union européenne, où le seigle et les céréales mélangées sont compris.
Autres oléagineux	Catégorie comprenant les graines de colza (canola), de tournesol et d'arachides (cacahuètes).
Base tel quel	Poids du sucre indépendamment de sa teneur en saccharose (mesuré par polarisation).

Biomasse	Toute matière végétale utilisée directement comme combustible ou transformée avant combustion. Elle comprend le bois, les déchets végétaux (déchets de bois et résidus de récoltes), les matières/déchets d'origine animale et les déchets industriels et urbains servant de matières premières pour obtenir des produits biosourcés. Dans les Perspectives, elle n'englobe pas les produits agricoles utilisés pour produire des biocarburants (huiles végétales, sucre et céréales, par exemple).
Biocarburants	Au sens large, les biocombustibles comprennent tous les combustibles solides, liquides ou gazeux produits à partir de la biomasse. Dans un sens plus étroit, les biocarburants désignent les produits qui remplacent les carburants à base de pétrole dans le transport routier : le bioéthanol tiré de plantes sucrières, de céréales et de plantes amylacées, qui peut être utilisé comme additif à l'essence, en mélange avec elle ou à sa place ; et le biodiesel, tiré principalement d'huiles végétales, mais aussi d'huiles usagées ou de graisses animales.
BRICS	Acronyme désignant les économies émergentes suivantes : Brésil, Fédération de Russie, Inde, Chine et Afrique du Sud.
Campagne	Voir année commerciale.
Céréales	Catégorie comprenant le blé, le maïs, les autres céréales secondaires et le riz.
Contingent tarifaire	Régime d'importation prévu par l'Accord sur l'agriculture issu du cycle d'Uruguay. Certains pays se sont engagés à assurer des possibilités minimales d'accès à des produits précédemment visés par des obstacles non tarifaires. Dans ce cadre, un contingent et un droit de douane à deux niveaux sont instaurés pour les produits concernés. Le droit le plus bas (taux contingentaire) est appliqué aux importations dans la limite du contingent et le droit le plus élevé (taux hors contingent) est perçu sur les importations en sus du contingent.
Cotton Bt	Variété de coton transgénique qui contient un ou plusieurs gènes étrangers dérivés de la bactérie Bacillus thuringiensis. Le coton Bt est résistant à certains insectes nuisibles, mais la fibre des plants de coton Bt est plus courte que celle des variétés traditionnelles.
COVID-19	La COVID-19 est la maladie infectieuse causée par le coronavirus le plus récemment découvert. Ce nouveau virus et cette nouvelle maladie étaient inconnus avant le début de l'épidémie à Wuhan (Chine) en décembre 2019. COVID-19 est aujourd'hui une pandémie qui touche de nombreux pays dans le monde.
Directive sur les énergies renouvelables	Directive de l'UE qui fixe à 20 % la part que devront représenter les énergies renouvelables dans la palette énergétique de tous les États membres en 2020, et en particulier à 10 % leur part dans la consommation d'énergie destinée aux transports.
Edulcorants caloriques	Catégorie comprenant le saccharose (sucre de table) et le sirop de maïs à haute teneur en fructose (isoglucose).
Edulcorant à haute teneur en fructose	Édulcorant à base d'amidon extrait principalement du maïs (sirop de maïs à haute teneur en fructose ou HFCS).
El Niño	*El Niño* désigne ici un ensemble de phénomènes climatiques océaniques quasi-périodiques englobant *La Niña* et l'oscillation australe, qui se caractérisent par des anomalies de la température à la surface de l'eau sur la façade occidentale de l'Amérique latine (surtout au Pérou) – réchauffement et refroidissement respectivement appelés *El Niño* et *La Niña* – et par des variations de la pression atmosphérique dans la zone tropicale du Pacifique Ouest (oscillation australe), souvent aux alentours de Noël. Le réchauffement anormal des eaux océaniques va de pair avec un bouleversement complet de l'abondance et de la répartition des espèces, une augmentation des précipitations et des inondations locales, auxquels s'ajoute la mortalité massive des poissons et de leurs prédateurs (oiseaux compris).
Estimation du soutien aux producteurs (ESP)	Indicateur de la valeur monétaire annuelle des transferts bruts des consommateurs et des contribuables aux producteurs agricoles, au départ de l'exploitation, découlant des politiques de soutien à l'agriculture, quels que soient leur nature, leurs objectifs ou leurs incidences sur la production ou le revenu agricole. L'ESP mesure le soutien découlant des politiques en faveur de l'agriculture par rapport à la situation qui prévaudrait en l'absence de ces dernières, c'est-à-dire lorsque les producteurs sont soumis uniquement aux politiques nationales de portée générale (politiques économique, sociale, environnementale, fiscale, etc.). Elle est brute en ce sens qu'aucun des coûts associés à ces politiques et supportés individuellement par les producteurs n'est déduit. Elle fait en outre référence au soutien nominal, ce qui signifie que la

	majoration des coûts liée aux droits perçus sur les importations d'intrants n'est pas déduite. Cet indicateur est toutefois mesuré déduction faite des contributions des producteurs au financement des dispositions (prélèvements à la production, par exemple) donnant lieu à un transfert donné en leur faveur (voir http://www.oecd.org/fr/agriculture/sujets/suivi-et-evaluation-des-politiques-agricoles/).
Éthanol	Biocarburant qui peut être utilisé comme carburant de substitution (éthanol hydraté) ou mélangé à de l'essence (éthanol anhydre), et produit à partir de matières premières agricoles comme la canne à sucre et le maïs. L'alcool anhydre ne contient pas d'eau et il est pur à 99 % au minimum. L'alcool hydraté contient de l'eau et, en général, il est pur à 96 %. Au Brésil, cet éthanol est utilisé en remplacement de l'alcool carburant dans les véhicules polycarburant.
G20	Le G20 est un forum international qui réunit 19 pays et l'Union européenne, soit les principales économies développées et émergentes du monde. Ensemble, les membres du G20 représentent 85 % du PIB mondial, 75 % des échanges internationaux et deux tiers de la population mondiale. Composé à l'origine de ministres des finances et de gouverneurs de banque centrale, le G20 fonctionne aujourd'hui comme un forum élargi où l'on débat des grands problèmes mondiaux.
Gasohol	Mélange d'essence et d'éthanol anhydre.
Huiles végétales	Huiles de colza (canola), de soja, de tournesol, de coprah/coco, de coton, de palmiste, d'arachide et de palme.
Influenza aviaire	L'influenza aviaire est une infection virale très contagieuse qui peut atteindre toutes les espèces d'oiseaux et peut se manifester de différentes façons selon, notamment, la capacité du virus à provoquer une maladie (pathogénécité) chez l'espèce touchée (pour plus d'informations à ce sujet, voir :http://www.oie.int/doc/ged/D13947.pdf))
Isoglucose	Édulcorant liquide fabriqué à partir du glucose présent dans l'amidon, par l'action de la glucose-isomérase sur le dextrose. Ce procédé d'isomération permet d'obtenir des mélanges de glucose et de fructose contenant jusqu'à 42 % de fructose. D'autres opérations peuvent porter la teneur en fructose à 55 %. L'isoglucose à 42 % de fructose possède un pouvoir sucrant qui équivaut à celui du saccharose.
Loi agricole (Farm Bill)	Aux États-Unis, la loi agricole est le principal instrument de la politique agricole et alimentaire du pouvoir fédéral.
Loi sur l'indépendance et sécurité énergétique (EISA) 2007	Cette loi adoptée en décembre 2007 aux États-Unis vise à renforcer la sécurité énergétique du pays en réduisant sa dépendance à l'égard du pétrole importé, à faire des économies d'énergie, à accroître l'efficacité énergétique, à développer la production d'énergie renouvelable et à améliorer la qualité de l'air pour les générations futures.
Marché atlantique de la viande bovine/porcine	Le marché dit « de l'Atlantique » comprend les pays qui produisent et échangent des animaux d'élevage (bovins et porcins), et qui sont indemnes de fièvre aphteuse avec vaccination ou qui contiennent des zones indemnes. Ces pays sont situés en partie sur le bassin Atlantique et échangent en général des bovins nourris à l'herbe et des porcins engraissés aux céréales. Voir également Marché pacifique de la viande bovine/porcine
Marché pacifique de la viande bovine/porcine	Le marché de la viande dit « du Pacifique » se compose de pays ou de parties de pays qui produisent et échangent des animaux d'élevage, et qui sont reconnus par l'OIE comme indemnes de fièvre aphteuse sans vaccination conformément à des règles strictes (www.oie.int/en/animal-health-in-the-world/official-disease-status/fmd/). Il comprend, entre autres, l'Australie, la Nouvelle-Zélande, le Japon, la Corée, l'Amérique du Nord et l'immense majorité de l'Europe occidentale. L'appellation « du Pacifique » tient au fait que la plupart d'entre eux sont baignés par cet océan. Voir également Marché atlantique de la viande bovine/porcine.
Norme sur les carburants renouvelables (RFS et RFS2)	Prévue aux États-Unis pour le secteur des transports par la loi sur l'indépendance et la sécurité énergétiques (EISA), la norme sur les carburants renouvelables (RSF) fait l'objet d'un programme dont la nouvelle mouture, RFS2, s'applique depuis 2010.
Organisation mondiale du commerce (OMC)	Créée en 1995 à l'issue des négociations du cycle d'Uruguay, elle établit les règles du commerce mondial, sert de cadre à la négociation d'accords commerciaux et dispose d'un mécanisme de règlement des différends entre ses membres.
Paiement découplé	Paiement budgétaire versé aux producteurs remplissant les conditions requises, sans lien avec la production de certains produits ou le nombre d'animaux, ni avec l'utilisation de facteurs de production particuliers.

Paiement direct	Paiement versé directement par les pouvoirs publics aux producteurs.
Parité de pouvoir d'achat (PPA)	Taux de conversion monétaire qui permet de neutraliser les différences de prix entre pays. Les parités de pouvoir d'achat (PPA) indiquent combien d'unités de la monnaie nationale sont nécessaires pour se procurer ce qui pourrait être acheté avec un dollar des États-Unis (USD).
Pays développés et en développement	Voir la liste des groupes de pays et territoires dans les Perspectives agricoles
Pêche	Activités consistant à prélever dans les eaux maritimes, côtières ou intérieures, des organismes aquatiques sauvages, notamment des poissons, des mollusques et des crustacés, mais aussi des végétaux, pour la consommation humaine ou à d'autres fins, moyennant leur capture, leur collecte ou leur ramassage à la main ou, plus souvent, à l'aide de divers types d'engins, tels que les filets, les lignes et les pièges fixes. La production est mesurée en captures nominales (poids vif) de poissons, crustacés, mollusques et autres animaux et plantes aquatiques, tués, capturés, piégés ou ramassés à des fins commerciales, industrielles, récréatives et de subsistance. Il convient de noter que dans ces Perspectives, les données concernant les plantes ne sont pas prises en compte.
Peste porcine africaine (PPA)	La peste porcine africaine est une maladie hémorragique très contagieuse qui touche les porcs, les phacochères et les sangliers d'Europe et d'Amérique. Elle ne constitue pas une menace pour la santé de l'homme. L'agent pathogène responsable de la peste porcine africaine est un virus à ADN de la famille des Asfarviridés. (pour plus d'informations à ce sujet, voir : http://www.oie.int/doc/ged/D13955.pdf).
Poids vif	Poids des viandes, poissons, coquillages et crustacés au moment de la capture ou de la récolte. Dans le cas des produits halieutiques et aquacoles, le poids vif est calculé à partir de facteurs de conversion, compte tenu par ailleurs des taux observés dans les pays pour chaque type de transformation.
Politique agricole commune (PAC)	Politique agricole de l'Union européenne, dont les objectifs ont été définis pour la première fois par l'article 39 du Traité de Rome, signé en 1957.
Prix de soutien	Prix fixé par les pouvoirs publics pour déterminer, directement ou indirectement, les prix intérieurs ou les prix à la production. Les dispositifs de prix « administrés » fixent, pour le produit visé, un prix de soutien minimum garanti ou un prix indicatif, qui peut être maintenu au moyen de différentes mesures : restrictions quantitatives visant la production et les importations ; taxes, prélèvements et droits de douane sur les importations ; subventions à l'exportation ; et stockage public.
Produits laitiers frais	Les produits laitiers frais contiennent tous les produits laitiers et le lait qui ne sont pas inclus dans les produits transformés (beurre, fromage, lait écrémé en poudre, lait entier en poudre et dans certains cas caséine et lactosérum). Les quantités sont en équivalent lait de vache.
Projections de référence	Ensemble de projections concernant les marchés, qui étayent l'analyse présentée dans ce rapport et servent de repère pour étudier les effets de différents scénarios économiques et stratégiques. La section méthodologie décrit en détail la démarche suivie pour les établir.
Racines et tubercules	Les racines et les tubercules de certaines plantes contiennent de l'amidon (manioc, patate douce et igname dans le premier cas, par exemple ; pomme de terre et taro dans le second, entre autres). Ils sont principalement destinés à l'alimentation humaine (transformés ou non) et, comme la plupart des cultures de base, ils peuvent être utilisés pour nourrir les animaux ou produire de la fécule, de l'éthanol et des boissons fermentées. À moins d'être transformés, ils se périment très vite une fois récoltés, ce qui limite les possibilités de commercialisation et de stockage. Comme ils contiennent beaucoup d'eau, les quantités sont toujours exprimées en poids sec de manière à améliorer la comparabilité.
Ratio stocks/consommation	Dans le cas des céréales, rapport entre les volumes stockés et les volumes utilisés à l'intérieur du pays.
Ratio stocks/utilisation totale	Rapport entre les stocks détenus par les principaux exportateurs et leur utilisation totale (consommation intérieure plus exportations). Dans le cas du blé, les huit principaux exportateurs sont pris en compte, à savoir les États-Unis, l'Argentine, l'Union européenne, le Canada, l'Australie, la Fédération de Russie, l'Ukraine et le Kazakhstan. Dans celui des céréales secondaires, ce sont les États-Unis, l'Argentine, l'Union européenne, le Canada, l'Australie, la Fédération de Russie, l'Ukraine et le Brésil qui sont comptabilisé. En ce qui concerne le riz, ce sont le Viet Nam, la Thaïlande, l'Inde, le Pakistan et les États-Unis.
Scénario	Ensemble de projections concernant le marché, générées par un modèle à partir d'hypothèses différentes de celles retenues pour établir les projections de référence. Apporte des

	informations quantitatives sur les effets d'une modification des hypothèses sur les perspectives.
Soutien interne	Renvoie au niveau annuel de soutien apporté à la production agricole, exprimé en termes monétaires. Il s'agit de l'un des trois domaines faisant l'objet d'engagements dans l'Accord sur l'agriculture issu du cycle d'Uruguay.
Stocks d'intervention	Dans l'Union européenne, stocks détenus par les organismes nationaux compétents par suite des achats d'intervention de produits bénéficiant d'un soutien des prix du marché. Les stocks d'intervention peuvent être écoulés sur le marché intérieur si les prix intérieurs sont supérieurs aux prix d'intervention ; dans le cas contraire, ils peuvent être vendus sur le marché mondial moyennant des restitutions à l'exportation.
Subventions à l'exportation	Aides accordées aux négociants pour compenser les différences de prix entre le marché intérieur et le marché mondial. Les restitutions à l'exportation de l'UE en sont un exemple. L'élimination des subventions à l'exportation dans le domaine agricole est prévue par l'accord conclu à Nairobi dans le cadre de la 10e Conférence ministérielle de l'OMC, en décembre 2015.
Sucre	Saccharose produit à partir de betterave à sucre et de canne à sucre.
Taux de croissance des moindres carrés	Le taux de croissance des moindres carrés, r, est estimé comme suit par régression linéaire du logarithme des valeurs annuelles de la variable considérée sur la période étudiée : $Ln(xt) = a + r*t$ et calculé comme suit : $[\exp(r) - 1]$.
Taux maximal d'incorporation	Plafond de la proportion d'éthanol pouvant être mélangée à l'essence du fait de contraintes techniques à court terme, qui freinent la progression de la consommation de biocarburants.
Tourteaux protéiques	Tourteaux d'oléagineux, de coprah, de graines de coton et de palmiste.
« Tout sauf les armes » (TSA)	Initiative consistant à supprimer les droits de douane appliqués par l'UE aux importations de nombreux biens, produits agricoles compris, en provenance des pays les moins avancés. La suppression des droits a eu lieu en quatre étapes de 2006/07 à 2009/10.
Véhicules polycarburant (ou véhicules flex-fuel)	Véhicules acceptant aussi bien le gasohol que l'éthanol hydraté.

Annexe B. Méthodologie

Cette section contient des informations sur les modalités d'établissement des projections qui sont utilisées aux fins des présentes Perspectives agricoles. Une description générale des projections de référence et du rapport des Perspectives est donnée en premier lieu. Puis, l'ensemble cohérent d'hypothèses associées aux projections macroéconomiques est analysé plus en détail. La 3ème partie fait référence au modèle Aglink-cosimo, on expliquera ensuite comment le modèle Aglink-Cosimo sert à réaliser une analyse stochastique partielle.

Établissement des Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO

Les projections présentées dans ces Perspectives agricoles sont le fruit d'un exercice pour lequel un très grand nombre de sources d'information ont été mobilisées. Ces projections reposent sur les données fournies par les pays et les experts ainsi que sur les résultats du modèle Aglink-Cosimo établi par l'OCDE et la FAO pour analyser les marchés agricoles mondiaux. Ce modèle économique sert également à vérifier la cohérence des projections de référence. Les experts n'en sont pas moins largement consultés à différents stades du processus. Les Perspectives agricoles présentent une vision commune jugée plausible par les secrétariats de l'OCDE et de la FAO, compte tenu des hypothèses retenues et des informations disponibles au moment de la rédaction.

Point de départ : établissement des valeurs de référence initiales

Les séries de données qui fournissent les valeurs observées sont extraites des bases de données de l'OCDE et de la FAO. Pour l'essentiel, les informations contenues dans ces bases proviennent de sources statistiques nationales. Les valeurs de départ utilisées pour définir l'évolution future probable des marchés agricoles sont établies par l'OCDE, pour ce qui est de ses États membres et certains non membres, et par la FAO, pour tous les autres pays.

- Du côté de l'OCDE, un questionnaire annuel est diffusé en novembre auprès des administrations nationales. Le Secrétariat de l'OCDE recueille ainsi des informations sur l'évolution escomptée des marchés des produits étudiés dans les Perspectives et des politiques agricoles nationales.
- Du côté de la FAO, les projections de départ destinées aux modules par pays sont établies à l'aide des modèles et des avis des spécialistes de produits de la FAO.
- Il est également fait appel à des sources extérieures comme le FMI, la Banque mondiale ou l'ONU, afin de dégager une vision globale des principaux facteurs économiques qui déterminent l'évolution des marchés.

L'objet de cette étape est d'obtenir un premier aperçu de l'évolution possible des marchés et de construire les principales hypothèses sous-jacentes aux Perspectives. Celles qui concernent l'activité économique et l'action publique sont décrites dans le chapitre « Vue d'ensemble » ainsi que dans les tableaux par produits. Les sources et hypothèses dont elles découlent sont analysées plus en détail ci-après.

Ensuite, il est recouru au cadre de modélisation Aglink-Cosimo de l'OCDE et de la FAO pour intégrer les données initiales de manière cohérente et en tirer des valeurs de référence initiales sur la base desquelles

les projections de l'évolution des marchés mondiaux sont établies. Ce cadre de modélisation garantit qu'à l'échelle mondiale, les projections de la consommation cadrent avec celles de la production des différents produits.

Outre les quantités produites, consommées et échangées, ce scénario de référence porte sur les prix nominaux (exprimés en unités monétaires locales) des produits considérés[1].

Les valeurs de référence initiales sont ensuite corrigées :

- Pour les pays qui relèvent du Secrétariat de l'OCDE, elles sont comparées avec les réponses indiquées dans le questionnaire. Les problèmes, quels qu'ils soient, sont examinés dans le cadre d'échanges bilatéraux avec les experts des pays concernés.
- S'agissant des modules nationaux et régionaux mis au point par le Secrétariat de la FAO, les valeurs de référence initiales sont examinées par un cercle plus large d'experts internes et internationaux.

Valeurs de référence définitives

À ce stade, un tableau général des projections apparaît. Des ajustements sont effectués suivant les compromis convenus entre les deux secrétariats et les conseillers externes. À partir du résultat de ces échanges et des informations actualisées, un deuxième ensemble de valeurs de référence est élaboré. Les informations ainsi obtenues servent à analyser les marchés des céréales, des oléagineux, du sucre, de la viande, des produits laitiers, des biocarburants, des produits de la pêche et de l'aquaculture et du coton sur la période couverte par les Perspectives.

Ces résultats sont ensuite examinés lors des réunions annuelles du Groupe sur les marchés de produits du Comité de l'agriculture de l'OCDE, qui réunit les experts des administrations nationales des États membres de l'OCDE et des organisations spécialisées. La version définitive des projections de référence est établie à partir des observations formulées par ce groupe et des données révisées.

Les modalités d'élaboration des *Perspectives* impliquent que les projections de référence présentées dans ce rapport ne reposent pas seulement sur des projections pures, mais tiennent également compte des connaissances des experts. L'utilisation d'un cadre de modélisation formel permet de résoudre les incohérences relevées entre les projections des différents pays et de parvenir à un équilibre général pour tous les marchés de produits. La procédure d'examen permet de prendre en compte l'avis des experts nationaux dans les projections et les analyses connexes. Ce sont néanmoins les secrétariats de l'OCDE et de la FAO qui, en dernier ressort, sont responsables des projections et de leur interprétation.

Avant d'être publié, le texte des *Perspectives agricoles* a été rédigé sur la base de ces projections révisées, puis examiné, en mai par le Comité de direction du Département du développement économique et social de la FAO, ainsi que par le Groupe de travail des politiques et des marchés agricoles du Comité de l'agriculture de l'OCDE. Par ailleurs, les Perspectives serviront de point de départ à l'analyse présentée au Comité des produits de la FAO, ainsi qu'à ses divers groupes intergouvernementaux sur les produits.

Sources et hypothèses utilisées pour les projections macroéconomiques

Les données démographiques utilisées pour l'ensemble des pays et blocs régionaux considérés dans les présentes Perspectives sont des estimations tirées de la version 2019 de la base de données des perspectives démographiques des Nations Unies (United Nations Population Prospects). Sur les quatre variantes de projection envisagées (fécondité basse, moyenne, haute et constante), c'est la variante moyenne qui a été retenue pour la période de projection. La décision d'utiliser la base de données des Nations Unies sur les perspectives démographiques tient au fait qu'il s'agit d'une source très complète

d'estimations fiables et qu'elle renseigne également sur des pays en développement non membres de l'OCDE. Dans un souci de cohérence, elle constitue également la source des estimations démographiques historiques et des données de projection.

Les autres séries macroéconomiques utilisées dans le modèle AGLINK-COSIMO sont celles du PIB réel, de l'indice implicite des prix du PIB, du déflateur des dépenses de consommation des ménages, du prix du pétrole brut Brent (en USD par baril) et des taux de change exprimés en unités de monnaie locale pour un dollar des États-Unis. Les données historiques utilisées pour les séries concernant les pays de l'OCDE ainsi que le Brésil, l'Argentine, la Chine et la Fédération de Russie concordent avec celles publiées dans le n°110 des Perspectives économiques de l'OCDE, en décembre 2021. Pour les autres économies, les données macroéconomiques historiques proviennent des Perspectives économiques mondiales du FMI publiées en avril 2022. Les hypothèses retenues de 2022 à 2031 reposent sur les projections macroéconomiques des Perspectives économiques mondiales du FMI publiées en avril 2022.

Dans le modèle, les indices du PIB réel, des prix à la consommation (déflateur des dépenses de consommation des ménages) et des prix à la production (indice implicite des prix du PIB) prennent la valeur 1 pour 2010, qui sert d'année de référence. L'hypothèse de taux de change constant en termes réels implique qu'un pays dont le taux d'inflation est supérieur (inférieur) à celui des États-Unis (mesuré par l'indice implicite des prix du PIB des États-Unis) verra sa monnaie se déprécier (s'apprécier) et, en conséquence, son taux de change augmenter (diminuer) au cours de la période considérée dans la mesure où le taux de change est exprimé en nombre d'unités de monnaie locale correspondant à 1 USD. Le taux de change nominal est calculé à partir de la croissance en pourcentage du ratio « déflateur du PIB du pays considéré / déflateur du PIB des États-Unis ».

Jusqu'à 2020, le cours du pétrole utilisé est tiré de la version actualisée des Perspectives économiques de l'OCDE n°110 (décembre 2021). Pour 2021, c'est le prix spot moyen quotidien qui est utilisé et 2022 est estimé par rapport à la situation actuelle, puis les projections sont supposées suivre le taux de croissance du prix moyen annuel du pétrole de la Banque Mondiale.

Le modèle Aglink-Cosimo

Aglink-Cosimo est un modèle économique qui analyse l'offre et la demande agricoles mondiales. Administré par les secrétariats de l'OCDE et de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), il sert à l'élaboration des Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO et à l'analyse des scénarios d'action publique.

Aglink-Cosimo est un modèle d'équilibre partiel dynamique et récursif, employé pour simuler l'évolution d'une année sur l'autre de l'équilibre des marchés et des prix des principaux produits agricoles de base qui sont produits, consommés et négociés dans le monde. Des modules nationaux et régionaux englobant le monde entier et les projections sont élaborés et tenus à jour par les secrétariats de l'OCDE et de la FAO, en collaboration avec des experts et les administrations nationaux. Plusieurs grandes caractéristiques sont à signaler :

- Aglink-Cosimo est un modèle « d'équilibre partiel » couvrant les principaux produits agricoles de base ainsi que le biodiesel et le bioéthanol. Les marchés non agricoles ne sont pas modélisés et sont traités de façon exogène ; de ce fait, les hypothèses concernant la trajectoire des variables macroéconomiques clés sont prédéterminées et l'incidence des évolutions des marchés agricoles sur l'économie en général n'est pas envisagée.
- Les marchés mondiaux des produits agricoles de base sont censés être concurrentiels, ce qui signifie que les acheteurs et vendeurs acceptent les prix. Les prix du marché sont déterminés par l'équilibre mondial ou régional de l'offre et de la demande.

- La production d'un pays et les produits qu'il échange sont considérés comme homogènes et donc comme parfaitement substituables par les acheteurs et les vendeurs. En particulier, les importateurs ne distinguent pas les produits en fonction de leur pays d'origine, étant donné qu'Aglink-Cosimo n'est pas un modèle spatial. Les importations et les exportations sont néanmoins déterminées séparément. Cette hypothèse a une incidence sur les résultats des analyses dans lesquelles les échanges sont un facteur important.
- Aglink-Cosimo est un modèle dynamique et récursif, en conséquence de quoi les résultats obtenus pour une année déterminent ceux des années consécutives (par exemple, à travers les effectifs des cheptels). Les projections obtenues avec Aglink-Cosimo portent sur les dix années à venir.

Aglink-Cosimo est décrit en détail en anglais dans un document paru en 2015, qui peut être consulté à cette adresse : www.agri-outlook.org.

Le modèle employé pour établir les projections relatives aux produits de la pêche et de l'aquaculture est un satellite d'Aglink-Cosimo. Sont partagées les hypothèses exogènes sont mises en commun et les variables interactives, comme les prix qui se répercutent les uns sur les autres. Le modèle dédié à la pêche et à l'aquaculture a été remanié en profondeur en 2016. Les 32 éléments représentés dans les fonctions de l'offre totale de l'aquaculture ont été remplacés par des fonctions de l'offre de 117 espèces, chacune étant caractérisée par une élasticité, une ration alimentaire et un temps de réaction qui lui sont propres. Les principales espèces prises en compte sont le saumon, la truite, la crevette, le tilapia, la carpe, le silure (dont le Pangasius), les sparidés, le bar et les mollusques. À cela s'ajoutent quelques productions mineures, comme les chanidés. Le modèle a été construit de façon à assurer une cohérence entre les rations alimentaires et les marchés de la farine et de l'huile de poisson. Selon les espèces, les rations alimentaires peuvent contenir au maximum cinq types d'aliments : farine de poisson, huile de poisson, tourteaux d'oléagineux (ou substituts), huile végétale et aliments à faible teneur en protéines comme les céréales et le son.

Méthodologie des simulations stochastiques à l'aide d'Aglink-Cosimo

L'analyse stochastique partielle montre en quoi les scénarios divergent de celui de référence en appliquant un traitement stochastique à un certain nombre de variables. Celles-ci sont sélectionnées de manière à mettre en évidence les principales sources d'incertitude sur les marchés agricoles. En l'occurrence, les variables macro-économiques spécifiques aux pays, le prix du pétrole brut, les rendements nationaux et les rendements par produit sont considérés comme incertains. Outre le prix international du pétrole, quatre variables macro-économiques sont prises en compte pour tous les pays : l'indice des prix à la consommation (IPC) l'indice du produit intérieur brut, le déflateur du produit intérieur brut et le taux de change du dollar des États-Unis (XR). Les variables de rendement considérées concernent la production végétale et la production laitière dans toutes les régions couvertes par le modèle..

La façon de procéder pour générer les les tirages stochastiques de ces variables repose sur une technique simple qui restitue la variance dans le temps de chacune des variables. Les trois grandes étapes de l'analyse stochastique partielle sont brièvement décrites ci-après.

i) Quantification de la variabilité passée autour de la tendance calculée pour chaque variable macro-économique et chaque variable de rendement

La première étape de la procédure consiste à définir la tendance passée des variables stochastiques. Souvent, une tendance linéaire ne représente pas correctement la dynamique observée. C'est pourquoi on utilise un filtre de Hodrick-Prescott pour estimer une tendance non linéaire, en séparant les fluctuations de court terme des mouvements à long terme[2]. Le filtre est appliqué directement aux séries temporelles des rendements et aux variations annuelles pour les variables macro-économiques.

ii) Génération de 1 000 combinaisons de valeurs possibles pour les variables stochastiques

La deuxième étape consiste à générer 1 000 combinaisons de valeurs possibles pour les variables stochastiques. Pour chacune des dix années de la période de projection (2022-2031), on tire une année particulière de la période de référence 1995-2021, puis on applique l'écart relatif entre la valeur effective de la variable à la fin de cette année-là et la valeur tendancielle correspondante estimée à l'étape 1 à la valeur de la variable pour l'année de projection. Toutes les variables reçoivent ainsi la valeur de la même année de référence. les variables macro-économiques sont toutefois traitées séparément des rendements, car il n'y a pas de corrélation étroite entre eux.

iii) Application du modèle Aglink-Cosimo pour chacune des 1 000 combinaisons de valeurs possibles (scénarios d'incertitude)

La troisième étape consiste à faire tourner le modèle Aglink-Cosimo pour chacun des 1 000 scénarios d'incertitude générés à l'étape ii). En combinant l'incertitude macro-économique et l'incertitude liée aux rendements, on aboutit à 98% de simulations réussies, le modèle ne donnant pas de solution pour toutes les simulations stochastiques. Le modèle étant un système complexe d'équations et de politiques, il peut en effet conduire à des impasses en cas de choc extrême sur une ou plusieurs variables stochastiques.

Notes

[1] Pour les régions comme l'Union européenne et les groupes de pays en développement, les données relatives aux échanges concernent uniquement les échanges avec l'extérieur (et n'incluent donc pas les échanges réalisés à l'intérieur de la région). On obtient par conséquent des valeurs des échanges mondiaux plus faibles qu'en cumulant les statistiques nationales. Les demandes d'information concernant des séries particulières doivent être adressées aux secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

[2] Ce filtre a été popularisé en économie dans les années 90 par Hodrick, R.J. et E.C. Prescott (1997), « Postwar U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation », *Journal of Money, Credit, and Banking*, vol. 29, n° 1, pp. 1–16, JSTOR 2953682.

Annexe C. Annexe Statistique

ANNEXE C

Tableau C.1. Projections mondiales des céréales

Année commerciale

		Moyenne 2019-21est	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
BLÉ												
Monde												
Production	Mt	769.7	785.3	788.0	792.9	798.0	805.1	812.7	819.9	826.6	833.3	840.1
Surface	Mha	219.8	224.6	223.8	223.7	223.6	224.0	224.5	225.0	225.3	225.6	225.9
Rendements	t/ha	3.50	3.50	3.52	3.54	3.57	3.59	3.62	3.64	3.67	3.69	3.72
Consommation	Mt	756.6	785.8	784.5	790.0	796.3	803.3	810.6	818.0	824.9	832.0	838.7
Alimentation animale	Mt	148.7	157.5	159.0	160.4	161.0	162.0	163.5	165.0	166.4	167.6	168.5
Alimentation humaine	Mt	524.8	537.3	542.7	547.8	552.7	557.6	562.6	567.4	572.2	576.8	581.4
Biocarburant	Mt	8.7	9.3	9.4	9.5	9.8	10.2	10.5	10.8	11.2	11.6	12.0
Autre	Mt	74.4	81.7	73.5	72.3	72.7	73.5	74.0	74.8	75.2	75.9	76.7
Exportations	Mt	189.8	187.2	193.4	197.9	201.2	204.4	207.2	210.0	212.7	215.2	217.9
Stocks, fin de période	Mt	288.2	297.5	301.0	303.9	305.6	307.4	309.5	311.4	313.1	314.5	315.9
Prix[1]	USD/t	287.1	345.7	284.1	260.4	256.7	256.0	260.0	262.7	265.2	268.2	271.0
Pays développés												
Production	Mt	396.5	398.6	399.0	401.2	403.8	407.6	411.7	415.2	418.5	421.9	425.2
Consommation	Mt	261.4	275.4	265.7	263.9	263.8	264.4	265.6	266.3	267.1	268.3	269.1
Échanges nets	Mt	133.9	126.2	131.9	136.5	139.8	142.9	145.5	148.2	150.8	153.2	155.7
Stocks, fin de période	Mt	73.5	76.9	78.3	79.1	79.4	79.6	80.1	80.8	81.4	81.7	82.1
Pays en développement												
Production	Mt	373.2	386.7	389.0	391.7	394.2	397.5	401.0	404.7	408.1	411.5	414.8
Consommation	Mt	495.3	510.4	518.8	526.1	532.5	538.8	545.0	551.7	557.8	563.7	569.6
Échanges nets	Mt	-129.5	-126.2	-131.9	-136.5	-139.8	-142.9	-145.5	-148.2	-150.8	-153.2	-155.7
Stocks, fin de période	Mt	214.7	220.5	222.7	224.8	226.2	227.8	229.4	230.6	231.7	232.7	233.7
OCDE[2]												
Production	Mt	280.6	286.6	286.1	286.1	286.0	286.7	288.2	289.1	290.0	290.9	292.0
Consommation	Mt	216.5	220.9	220.9	221.2	221.0	220.5	221.1	221.2	221.6	222.1	222.5
Échanges nets	Mt	67.3	63.3	64.7	64.3	64.7	65.7	66.6	67.5	68.1	68.6	69.2
Stocks, fin de période	Mt	57.8	56.7	57.1	57.8	58.1	58.6	59.1	59.5	59.9	60.1	60.5
MAÏS												
Monde												
Production	Mt	1 173.3	1 206.6	1 221.8	1 235.2	1 248.2	1 262.4	1 276.6	1 292.0	1 306.2	1 320.9	1 335.0
Surface	Mha	200.4	203.5	205.0	205.8	206.4	206.9	207.6	208.5	209.2	209.9	210.6
Rendements	t/ha	5.85	5.93	5.96	6.00	6.05	6.10	6.15	6.20	6.24	6.29	6.34
Consommation	Mt	1 181.7	1 217.3	1 230.0	1 242.9	1 252.4	1 266.1	1 279.2	1 292.9	1 306.9	1 321.5	1 336.1
Alimentation animale	Mt	690.2	714.9	728.5	737.5	746.5	756.0	765.7	775.8	785.9	796.2	806.3
Alimentation humaine	Mt	146.3	151.3	154.1	156.6	159.1	161.5	163.9	166.4	168.8	171.3	173.7
Biocarburant	Mt	182.8	189.7	187.9	187.6	187.8	187.9	188.1	188.3	188.4	188.6	188.8
Autre	Mt	118.9	116.2	114.1	115.4	113.1	114.5	115.3	116.1	117.1	118.6	120.2
Exportations	Mt	174.0	174.3	175.1	174.6	177.3	180.0	182.5	186.0	189.5	192.8	195.8
Stocks, fin de période	Mt	305.8	310.7	307.5	304.9	305.7	307.0	309.3	313.4	317.8	322.1	326.0
Prix[3]	USD/t	221.8	268.0	218.0	200.0	196.1	195.8	199.8	201.6	202.9	204.5	206.0
Pays développés												
Production	Mt	527.1	537.6	541.0	545.4	549.3	554.2	558.4	563.4	567.8	572.6	577.2
Consommation	Mt	466.6	484.0	487.3	493.0	496.3	499.5	502.0	505.2	508.3	511.5	514.8
Échanges nets	Mt	60.3	57.3	53.9	52.4	53.9	55.4	56.2	57.3	58.5	59.9	61.3
Stocks, fin de période	Mt	90.3	95.4	95.2	95.2	94.3	93.7	93.9	94.8	95.7	96.9	97.9
Pays en développement												
Production	Mt	646.2	669.1	680.8	689.8	698.9	708.1	718.1	728.7	738.5	748.2	757.8
Consommation	Mt	715.1	733.3	742.7	749.9	756.1	766.6	777.2	787.8	798.6	810.0	821.4
Échanges nets	Mt	-67.6	-62.3	-58.9	-57.4	-58.9	-60.4	-61.2	-62.3	-63.5	-64.9	-66.3
Stocks, fin de période	Mt	215.5	215.3	212.3	209.7	211.4	213.3	215.5	218.7	222.1	225.2	228.0
OCDE[2]												
Production	Mt	481.1	503.8	506.6	510.2	512.7	515.8	518.1	520.9	523.4	526.2	528.7
Consommation	Mt	500.7	516.4	520.5	526.7	530.2	533.7	536.6	540.2	543.9	547.6	551.3
Échanges nets	Mt	-11.5	-13.4	-15.6	-18.2	-18.4	-18.5	-19.2	-20.3	-21.4	-22.4	-23.6
Stocks, fin de période	Mt	75.9	70.8	72.6	74.2	75.1	75.8	76.5	77.5	78.4	79.4	80.4

Tableau C.1. Projections mondiales des céréales *(suite)*

Année commerciale

		Moyenne 2019-21est	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
AUTRES CÉRÉALES SECONDAIRES												
Monde												
Production	Mt	307.1	308.8	312.5	315.0	317.0	320.3	322.8	326.2	329.1	332.4	335.4
Surface	Mha	148.4	149.9	150.6	150.7	150.4	150.6	150.5	150.7	150.7	150.9	150.9
Rendements	t/ha	2.07	2.06	2.08	2.09	2.11	2.13	2.14	2.16	2.18	2.20	2.22
Consommation	Mt	299.2	305.1	307.4	309.8	312.5	316.2	318.7	321.9	324.7	327.8	330.8
Alimentation animale	Mt	169.6	171.3	170.3	171.7	172.9	174.9	176.1	177.6	178.9	180.3	181.6
Alimentation humaine	Mt	80.3	84.7	86.1	87.8	89.1	90.7	92.0	93.5	94.8	96.3	97.6
Biocarburant	Mt	4.8	5.1	5.0	5.0	5.1	5.2	5.2	5.3	5.4	5.5	5.5
Autre	Mt	44.5	44.1	46.0	45.3	45.3	45.5	45.4	45.5	45.7	45.8	46.0
Exportations	Mt	47.9	47.6	48.1	48.5	48.6	49.2	50.0	50.7	51.3	52.1	52.6
Stocks, fin de période	Mt	61.3	60.9	62.3	63.8	64.7	65.2	65.6	66.3	67.0	68.0	69.0
Prix[4]	USD/t	244.7	318.9	259.0	236.8	231.4	229.0	234.0	237.1	240.2	242.9	245.4
Pays développés												
Production	Mt	188.7	181.1	182.5	183.0	183.5	184.6	185.3	186.5	187.5	188.6	189.5
Consommation	Mt	149.7	148.0	148.3	147.5	147.5	148.1	148.0	148.3	148.6	148.9	149.2
Échanges nets	Mt	35.1	34.4	34.4	35.1	35.5	36.4	37.2	38.0	38.6	39.3	39.9
Stocks, fin de période	Mt	32.9	33.6	33.4	33.8	34.4	34.5	34.6	34.8	35.1	35.4	35.8
Pays en développement												
Production	Mt	118.4	127.7	130.0	131.9	133.4	135.7	137.5	139.7	141.6	143.9	146.0
Consommation	Mt	149.5	157.1	159.2	162.3	165.0	168.1	170.7	173.6	176.1	178.9	181.5
Échanges nets	Mt	-31.5	-30.7	-30.8	-31.5	-31.8	-32.7	-33.6	-34.3	-35.0	-35.7	-36.3
Stocks, fin de période	Mt	28.4	27.3	28.9	30.0	30.3	30.7	31.0	31.5	31.9	32.6	33.3
OCDE[2]												
Production	Mt	154.5	150.3	151.4	151.5	151.5	152.0	152.3	153.0	153.5	154.0	154.4
Consommation	Mt	129.2	128.3	128.6	127.9	127.8	128.5	128.5	128.8	129.2	129.6	130.0
Échanges nets	Mt	22.2	23.9	23.2	23.2	23.0	23.4	23.8	24.0	24.1	24.2	24.1
Stocks, fin de période	Mt	24.1	23.3	23.0	23.4	24.1	24.3	24.3	24.5	24.7	25.0	25.3
RIZ												
Monde												
Production	Mt	516.3	530.1	537.2	542.8	549.3	555.6	562.0	568.1	573.8	579.3	584.4
Surface	Mha	164.0	165.4	166.0	165.7	165.6	165.5	165.4	165.4	165.3	165.2	165.1
Rendements	t/ha	3.15	3.20	3.24	3.28	3.32	3.36	3.40	3.44	3.47	3.51	3.54
Consommation	Mt	511.4	527.7	534.8	541.5	548.0	554.2	560.5	566.7	572.6	578.4	583.7
Alimentation animale	Mt	19.8	21.6	20.7	19.9	20.1	20.4	20.8	21.2	21.5	21.9	22.2
Alimentation humaine	Mt	419.7	432.2	437.7	443.1	448.3	453.3	458.2	462.8	467.3	471.6	475.7
Exportations	Mt	48.8	52.7	52.9	54.0	55.3	57.1	58.7	60.2	61.6	63.0	64.5
Stocks, fin de période	Mt	195.9	201.7	204.0	205.4	206.7	208.2	209.7	211.1	212.3	213.1	213.8
Prix[5]	USD/t	404.0	398.4	400.5	404.8	408.8	410.6	411.9	412.7	413.7	414.7	415.9
Pays développés												
Production	Mt	17.6	17.6	17.5	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.2	17.2	17.2
Consommation	Mt	19.6	19.6	19.6	19.7	19.8	19.9	19.9	20.0	20.1	20.1	20.2
Échanges nets	Mt	-2.6	-2.8	-2.8	-2.9	-2.9	-2.8	-2.9	-2.9	-2.9	-2.9	-3.0
Stocks, fin de période	Mt	11.4	13.1	13.7	14.3	14.7	15.0	15.3	15.4	15.5	15.5	15.4
Pays en développement												
Production	Mt	498.7	512.5	519.7	525.5	532.0	538.3	544.8	550.8	556.5	562.1	567.2
Consommation	Mt	491.8	508.1	515.2	521.8	528.2	534.3	540.6	546.7	552.5	558.3	563.5
Échanges nets	Mt	4.8	2.8	2.8	2.9	2.9	2.8	2.9	2.9	2.9	2.9	3.0
Stocks, fin de période	Mt	184.4	188.6	190.3	191.1	192.0	193.1	194.4	195.7	196.8	197.6	198.4
OCDE[2]												
Production	Mt	22.3	22.4	22.3	22.1	22.0	21.9	21.7	21.6	21.5	21.4	21.3
Consommation	Mt	24.5	24.8	24.9	24.9	24.8	24.8	24.9	24.9	25.0	25.0	25.0
Échanges nets	Mt	-3.1	-3.1	-3.1	-3.2	-3.3	-3.3	-3.4	-3.5	-3.5	-3.6	-3.7
Stocks, fin de période	Mt	13.2	15.0	15.6	16.0	16.5	16.8	17.0	17.2	17.3	17.3	17.2

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées. Les prix sont en valeur nominale.

1. Prix FAB du blé rouge d'hiver de catégorie No.2, protéine ordinaire, ports des États-Unis (juin/mai).
2. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
3. Prix à l'exportation FAB du maïs jaune de catégorie No.2, aux ports des États-Unis (Sept/Août).
4. Prix à l'exportation FAB de l'orge fourragère, Rouen (juin/juillet).
5. Indice FAO des prix de tout le riz normalisé à l'Inde, indica haute qualité 5% moyenne brisée 2014-2016 (janvier/décembre).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

ANNEXE C

Tableau C.2. Projections mondiales des oléagineux

Année commerciale

		Moyenne 2019-21est	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
SOJA												
Monde												
Production	Mt	353.0	376.6	381.1	383.9	388.3	391.8	396.5	400.2	404.2	407.5	411.1
Surface	Mha	128.1	133.3	133.9	134.1	134.5	134.8	135.5	135.8	136.2	136.3	136.6
Rendements	t/ha	2.76	2.82	2.85	2.86	2.89	2.91	2.93	2.95	2.97	2.99	3.01
Consommation	Mt	360.1	373.3	378.4	383.1	387.7	391.3	395.7	399.5	403.2	406.7	410.8
Trituration	Mt	327.0	336.4	341.3	345.9	350.3	353.7	357.8	361.3	364.8	368.1	372.0
Stocks, fin de période	Mt	38.5	40.5	43.3	44.1	44.7	45.2	46.0	46.7	47.7	48.5	48.8
Prix[1]	USD/t	510.7	560.3	497.2	472.2	475.0	480.0	489.4	499.6	504.8	512.4	523.3
Pays développés												
Production	Mt	129.6	140.7	142.9	143.8	145.5	146.8	148.5	149.7	151.2	152.4	153.6
Consommation	Mt	96.8	97.5	99.3	100.4	101.2	102.1	102.9	103.5	104.3	105.2	105.8
Trituration	Mt	88.6	88.8	90.6	91.7	92.4	93.3	94.1	94.6	95.4	96.3	96.8
Stocks, fin de période	Mt	10.8	9.3	10.8	11.1	11.3	11.4	11.6	11.8	12.0	12.1	12.3
Pays en développement												
Production	Mt	223.4	235.9	238.2	240.0	242.8	245.1	248.1	250.5	253.0	255.1	257.4
Consommation	Mt	263.3	275.8	279.1	282.7	286.5	289.3	292.8	296.0	298.9	301.5	305.0
Trituration	Mt	238.4	247.6	250.7	254.2	257.8	260.4	263.7	266.7	269.4	271.8	275.2
Stocks, fin de période	Mt	27.7	31.2	32.5	33.0	33.4	33.8	34.4	35.0	35.7	36.4	36.5
OCDE[2]												
Production	Mt	120.5	131.8	133.8	134.7	136.2	137.2	138.7	139.8	141.0	142.0	143.1
Consommation	Mt	98.1	98.7	100.5	101.5	102.4	103.3	104.1	104.7	105.5	106.4	106.9
Trituration	Mt	90.3	90.4	92.2	93.2	94.1	95.0	95.7	96.2	97.0	97.9	98.4
Stocks, fin de période	Mt	11.1	9.6	11.2	11.7	11.9	12.0	12.2	12.4	12.6	12.7	12.9
AUTRES OLÉAGINEUX												
Monde												
Production	Mt	159.8	169.7	171.6	172.5	176.2	178.3	180.1	182.1	184.0	185.9	187.6
Surface	Mha	91.5	95.3	95.3	95.4	96.3	96.5	96.6	96.7	96.9	97.1	97.2
Rendements	t/ha	1.75	1.78	1.80	1.81	1.83	1.85	1.87	1.88	1.90	1.92	1.93
Consommation	Mt	159.9	167.4	171.7	173.0	176.1	178.4	180.2	182.2	184.0	185.9	187.6
Trituration	Mt	138.3	145.5	149.8	151.3	154.4	156.8	158.7	160.7	162.5	164.5	166.2
Stocks, fin de période	Mt	9.3	11.4	11.3	10.8	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.7	10.8
Prix[3]	USD/t	612.1	720.5	589.9	581.7	559.5	562.1	577.5	585.0	593.7	602.9	612.4
Pays développés												
Production	Mt	94.7	102.2	103.2	103.5	106.3	107.8	108.9	110.1	111.3	112.4	113.4
Consommation	Mt	87.9	91.7	95.0	95.7	97.6	98.9	99.7	100.6	101.4	102.3	103.1
Trituration	Mt	80.4	84.0	87.2	88.0	89.9	91.1	91.9	92.8	93.5	94.3	95.1
Stocks, fin de période	Mt	7.0	8.9	8.8	8.3	8.4	8.3	8.2	8.1	8.1	8.0	8.0
Pays en développement												
Production	Mt	65.1	67.5	68.4	69.0	69.9	70.5	71.3	72.0	72.8	73.5	74.2
Consommation	Mt	71.9	75.6	76.7	77.3	78.5	79.5	80.5	81.6	82.6	83.6	84.5
Trituration	Mt	57.8	61.5	62.6	63.3	64.5	65.7	66.8	67.9	69.0	70.1	71.1
Stocks, fin de période	Mt	2.3	2.4	2.5	2.5	2.6	2.6	2.6	2.6	2.7	2.7	2.7
OCDE[2]												
Production	Mt	56.0	62.6	62.5	62.0	63.7	64.5	64.7	65.2	65.7	66.2	66.5
Consommation	Mt	57.2	59.0	61.5	61.9	63.0	63.6	63.9	64.2	64.4	64.6	64.8
Trituration	Mt	51.6	53.6	56.0	56.4	57.5	58.1	58.3	58.7	58.8	59.0	59.1
Stocks, fin de période	Mt	4.8	6.1	6.5	6.5	6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6
TOURTEAUX PROTEIQUES												
Monde												
Production	Mt	357.5	368.6	375.0	379.8	385.1	389.1	393.6	397.6	401.6	405.3	409.6
Consommation	Mt	358.5	368.2	374.5	379.7	385.1	389.2	393.6	397.6	401.5	405.2	409.4
Stocks, fin de période	Mt	13.7	14.0	14.5	14.7	14.7	14.6	14.6	14.6	14.7	14.8	15.0
Prix[4]	USD/t	407.5	437.5	391.5	373.2	371.4	375.2	385.7	392.7	399.5	406.9	412.3
Pays développés												
Production	Mt	113.3	115.3	118.3	119.5	121.0	122.3	123.4	124.3	125.3	126.4	127.2
Consommation	Mt	124.1	123.9	126.4	127.1	128.0	128.3	128.4	128.7	128.8	128.9	129.1
Stocks, fin de période	Mt	2.4	2.3	2.4	2.4	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4
Pays en développement												
Production	Mt	244.2	253.3	256.7	260.3	264.1	266.8	270.2	273.4	276.3	278.9	282.3
Consommation	Mt	234.4	244.4	248.1	252.6	257.1	260.9	265.2	268.9	272.7	276.3	280.4
Stocks, fin de période	Mt	11.3	11.7	12.2	12.3	12.3	12.2	12.2	12.3	12.4	12.5	12.6
OCDE[2]												
Production	Mt	103.3	104.6	107.3	108.4	109.7	110.8	111.6	112.2	113.0	113.9	114.4
Consommation	Mt	130.3	129.9	132.3	133.1	134.1	134.6	134.8	135.2	135.5	135.7	136.0
Stocks, fin de période	Mt	1.7	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6

Tableau C.2. Projections mondiales des oléagineux *(suite)*

Année commerciale

		Moyenne 2019-21est	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
HUILES VÉGÉTALES												
Monde												
Production	Mt	214.3	224.4	228.4	230.8	234.1	236.7	239.4	241.9	244.2	246.5	249.0
dont huile de palme	Mt	76.6	81.9	82.9	83.6	84.6	85.4	86.4	87.3	88.1	88.8	89.6
Consommation	Mt	213.8	223.5	228.0	230.9	233.8	236.4	239.0	241.5	244.0	246.3	248.7
Alimentation humaine	Mt	140.7	144.1	147.5	149.7	152.2	154.4	156.6	158.5	160.5	162.4	164.3
Biocarburants	Mt	32.1	36.4	36.2	36.4	36.3	36.2	36.2	36.3	36.2	36.3	36.4
Exportations	Mt	85.6	87.5	88.7	89.4	90.2	90.9	91.5	92.1	92.5	93.0	93.5
Stocks, fin de période	Mt	17.8	19.0	19.3	19.3	19.6	19.9	20.2	20.5	20.8	21.1	21.4
Prix[5]	USD/t	1 145.1	1 218.5	1 091.3	1 109.3	1 100.2	1 117.5	1 129.9	1 147.5	1 163.0	1 181.8	1 200.8
Pays développés												
Production	Mt	53.0	54.4	56.1	56.6	57.6	58.3	58.8	59.3	59.8	60.3	60.8
Consommation	Mt	55.9	58.1	58.3	58.5	58.5	58.4	58.4	58.4	58.3	58.3	58.5
Stocks, fin de période	Mt	4.3	4.3	4.4	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3
Pays en développement												
Production	Mt	161.3	170.0	172.3	174.2	176.5	178.4	180.6	182.6	184.4	186.2	188.1
Consommation	Mt	157.9	165.4	169.7	172.4	175.4	177.9	180.6	183.2	185.6	187.9	190.2
Stocks, fin de période	Mt	13.6	14.6	14.9	15.0	15.2	15.5	15.9	16.2	16.5	16.7	17.0
OCDE[2]												
Production	Mt	43.2	44.0	45.4	45.8	46.4	46.9	47.2	47.5	47.8	48.0	48.3
Consommation	Mt	57.6	60.2	60.5	60.7	60.7	60.7	60.7	60.7	60.6	60.6	60.8
Stocks, fin de période	Mt	4.0	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0

Note : Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées. Les prix sont en valeur nominale.

1. Soja, U.S., CAF Rotterdam (Octobre/Septembre).
2. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
3. Colza, Europe, CAF Hambourg (Octobre/Septembre).
4. Prix moyen pondéré des tourteaux protéiques, port Européen (Octobre/Septembre).
5. Prix moyen pondéré des huiles oléagineuses et de l'huile de palme, port Européen (Octobre/Septembre).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

ANNEXE C

Tableau C.3. Projections mondiales du sucre

Année commerciale

		Moyenne 2019-21est	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
MONDE												
BETTERAVE À SUCRE												
Production	Mt	271.3	278.4	279.4	279.3	279.8	280.2	280.6	281.3	282.3	283.2	284.3
Surface	Mha	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6
Rendements	t/ha	59.13	60.29	60.39	60.46	60.58	60.74	60.89	61.05	61.19	61.33	61.47
Utilisation en biocarburant	Mt	10.0	10.1	10.1	10.2	10.3	10.3	10.5	10.5	10.6	10.6	10.7
CANNE À SUCRE												
Production	Mt	1 757.1	1 773.1	1 802.9	1 823.7	1 837.7	1 847.4	1 860.4	1 875.9	1 892.4	1 909.2	1 924.5
Surface	Mha	24.3	24.3	24.5	24.7	24.8	24.8	24.9	25.0	25.1	25.3	25.4
Rendements	t/ha	72.21	73.11	73.46	73.82	74.20	74.47	74.72	74.99	75.25	75.51	75.74
Utilisation en biocarburant	Mt	379.5	380.0	383.5	391.7	395.9	402.2	408.3	415.5	422.6	430.1	438.1
SUCRE												
Production	Mt tq	170.0	173.8	177.0	179.0	180.4	181.4	183.0	184.7	186.6	188.4	190.1
Consommation	Mt tq	169.8	173.1	174.7	176.4	178.1	179.7	181.3	183.0	184.6	186.2	187.8
Stocks, fin de période	Mt tq	87.3	83.6	84.1	84.9	85.4	85.3	85.2	85.1	85.2	85.6	86.1
Prix, sucre brut[1]	USD/t	353.8	421.8	355.6	326.8	318.0	316.4	321.7	326.7	331.6	336.3	341.0
Prix, sucre raffiné[2]	USD/t	435.5	501.3	435.9	407.5	400.3	398.1	405.2	410.8	416.5	422.4	427.8
Prix, isoglucose[3]	USD/t	906.2	851.4	740.5	694.4	682.8	679.6	689.4	697.8	706.6	714.7	721.1
PAYS DÉVELOPPÉS												
BETTERAVE À SUCRE												
Production	Mt	219.7	225.6	225.1	224.9	225.5	225.9	226.3	226.7	227.5	227.9	228.6
CANNE À SUCRE												
Production	Mt	82.1	85.0	85.8	85.6	85.5	86.2	86.6	87.1	87.6	88.1	88.5
SUCRE												
Production	Mt tq	39.0	40.2	40.5	40.4	40.6	40.7	40.8	41.0	41.1	41.3	41.4
Consommation	Mt tq	46.1	45.7	45.6	45.6	45.5	45.5	45.4	45.4	45.4	45.4	45.3
Stocks, fin de période	Mt tq	14.2	14.2	14.6	15.0	15.1	14.8	14.5	14.2	14.1	14.0	13.9
ISOGLUCOSE												
Production	Mt é.s	8.7	8.5	8.4	8.4	8.4	8.3	8.3	8.3	8.2	8.2	8.2
Consommation	Mt é.s	7.6	7.5	7.5	7.4	7.4	7.3	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1
PAYS EN DÉVELOPPEMENT												
BETTERAVE À SUCRE												
Production	Mt	51.7	52.8	54.3	54.3	54.2	54.3	54.3	54.5	54.9	55.3	55.7
CANNE À SUCRE												
Production	Mt	1 675.1	1 688.0	1 717.1	1 738.1	1 752.2	1 761.2	1 773.8	1 788.8	1 804.9	1 821.2	1 836.0
SUCRE												
Production	Mt tq	130.9	133.6	136.5	138.6	139.8	140.7	142.2	143.8	145.5	147.1	148.6
Consommation	Mt tq	123.7	127.4	129.1	130.8	132.5	134.2	135.9	137.6	139.2	140.8	142.4
Stocks, fin de période	Mt tq	73.1	69.4	69.5	69.9	70.4	70.6	70.7	70.8	71.2	71.7	72.2
ISOGLUCOSE												
Production	Mt é.s	4.9	5.2	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	6.0	6.2	6.3
Consommation	Mt é.s	5.6	5.9	6.1	6.2	6.3	6.5	6.6	6.7	6.9	7.0	7.2
OCDE[4]												
BETTERAVE À SUCRE												
Production	Mt	171.5	178.8	178.8	178.2	177.9	178.1	178.2	178.2	178.6	178.8	179.4
CANNE À SUCRE												
Production	Mt	146.1	153.9	155.1	153.5	152.8	153.1	153.0	153.1	153.2	153.6	153.8
SUCRE												
Production	Mt tq	39.4	41.2	41.5	41.3	41.4	41.5	41.5	41.6	41.7	41.9	42.0
Consommation	Mt tq	45.4	45.6	45.5	45.5	45.4	45.4	45.4	45.5	45.5	45.5	45.5
Stocks, fin de période	Mt tq	14.4	14.0	13.9	14.2	14.3	14.2	14.2	14.1	14.0	13.9	13.9
ISOGLUCOSE												
Production	Mt é.s	9.4	9.3	9.3	9.2	9.2	9.1	9.1	9.1	9.0	9.0	9.0
Consommation	Mt é.s	9.1	9.0	9.0	8.9	8.9	8.8	8.8	8.7	8.7	8.7	8.7

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées. Les prix sont en valeur nominale.

1. Prix mondial du sucre brut, ICE contrat No11 le plus proche (octobre/septembre).
2. Prix du sucre raffiné, contrats futurs No. 407,marché de l'Euronext, Liffe, Londres (octobre/septembre).
3. Prix de gros des Etats-Unis, référence HFCS-55, équivalent poids sec (octobre/septembre).
4. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.4. Projections mondiales des viandes

Année civile

		Moyenne 2019-21est	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
MONDE												
VIANDE BOVINE												
Production	kt epc	70 556	72 217	72 937	73 339	73 784	74 220	74 690	75 139	75 539	75 956	76 384
Consommation	kt epc	70 684	72 234	72 939	73 342	73 776	74 216	74 688	75 141	75 542	75 958	76 386
VIANDE PORCINE												
Production	kt epc	110 613	120 822	123 512	124 026	124 758	125 380	125 992	126 713	127 441	128 185	128 895
Consommation	kt epc	110 471	120 819	123 440	124 024	124 757	125 378	125 988	126 710	127 435	128 184	128 893
VIANDE DE VOLAILLE												
Production	kt pac	132 476	135 929	137 777	139 715	141 848	143 808	145 748	147 725	149 733	151 788	153 850
Consommation	kt pac	130 832	135 959	137 714	139 637	141 821	143 808	145 757	147 723	149 743	151 784	153 846
VIANDE OVINE												
Production	kt epc	15 640	16 201	16 455	16 670	16 877	17 086	17 295	17 499	17 697	17 893	18 076
Consommation	kt epc	15 695	16 209	16 463	16 678	16 884	17 093	17 302	17 505	17 704	17 899	18 081
TOTAL VIANDE												
Consommation par habitant[1]	kg pad	34.1	35.2	35.4	35.4	35.5	35.5	35.5	35.5	35.5	35.6	35.6
PAYS DÉVELOPPÉS												
VIANDE BOVINE												
Production	kt epc	31 108	31 160	31 428	31 493	31 567	31 632	31 700	31 767	31 817	31 894	31 969
Consommation	kt epc	30 033	30 063	30 071	30 022	30 050	30 074	30 100	30 125	30 122	30 145	30 163
VIANDE PORCINE												
Production	kt epc	47 338	47 819	47 642	47 080	46 945	46 969	47 034	47 125	47 202	47 285	47 343
Consommation	kt epc	41 216	41 842	41 993	41 979	42 068	42 232	42 394	42 554	42 683	42 821	42 902
VIANDE DE VOLAILLE												
Production	kt pac	52 469	52 811	53 148	53 387	53 737	54 033	54 373	54 729	55 048	55 419	55 810
Consommation	kt pac	49 184	50 073	50 460	50 806	51 271	51 587	51 885	52 176	52 483	52 801	53 140
VIANDE OVINE												
Production	kt epc	3 417	3 467	3 486	3 508	3 533	3 557	3 580	3 603	3 625	3 646	3 666
Consommation	kt epc	2 709	2 742	2 750	2 762	2 776	2 789	2 800	2 810	2 819	2 828	2 836
TOTAL VIANDE												
Consommation par habitant[1]	kg pad	69.0	69.5	69.6	69.7	69.9	70.0	70.2	70.4	70.5	70.7	70.8
PAYS EN DÉVELOPPEMENT												
VIANDE BOVINE												
Production	kt epc	39 449	41 057	41 509	41 846	42 217	42 587	42 990	43 372	43 722	44 062	44 415
Consommation	kt epc	40 652	42 171	42 868	43 320	43 726	44 142	44 587	45 016	45 420	45 813	46 223
VIANDE PORCINE												
Production	kt epc	63 274	73 003	75 870	76 946	77 812	78 411	78 957	79 588	80 239	80 901	81 552
Consommation	kt epc	69 256	78 977	81 447	82 045	82 689	83 146	83 594	84 156	84 752	85 363	85 991
VIANDE DE VOLAILLE												
Production	kt pac	80 006	83 118	84 629	86 329	88 111	89 774	91 375	92 996	94 685	96 369	98 040
Consommation	kt pac	81 648	85 886	87 253	88 831	90 550	92 221	93 872	95 547	97 260	98 983	100 706
VIANDE OVINE												
Production	kt epc	12 222	12 734	12 970	13 162	13 344	13 529	13 715	13 896	14 073	14 247	14 410
Consommation	kt epc	12 986	13 467	13 713	13 915	14 109	14 304	14 503	14 695	14 885	15 071	15 245
TOTAL VIANDE												
Consommation par habitant[1]	kg pad	26.2	27.6	27.9	27.9	28.0	28.0	28.1	28.1	28.2	28.3	28.3
OCDE[2]												
VIANDE BOVINE												
Production	kt epc	29 879	29 850	30 113	30 186	30 255	30 302	30 346	30 390	30 420	30 475	30 527
Consommation	kt epc	29 055	29 108	29 080	29 052	29 089	29 128	29 167	29 205	29 215	29 252	29 283
VIANDE PORCINE												
Production	kt epc	45 191	45 516	45 350	44 783	44 624	44 643	44 703	44 788	44 860	44 937	44 990
Consommation	kt epc	40 331	40 861	41 062	41 068	41 146	41 318	41 488	41 658	41 798	41 944	42 033
VIANDE DE VOLAILLE												
Production	kt pac	52 976	53 505	53 906	54 287	54 735	55 106	55 505	55 922	56 318	56 773	57 253
Consommation	kt pac	49 658	50 935	51 343	51 748	52 265	52 641	53 008	53 364	53 734	54 114	54 512
VIANDE OVINE												
Production	kt epc	2 442	2 498	2 513	2 526	2 538	2 552	2 565	2 577	2 589	2 600	2 610
Consommation	kt epc	1 772	1 802	1 805	1 807	1 809	1 812	1 814	1 815	1 814	1 814	1 812
TOTAL VIANDE												
Consommation par habitant[1]	kg pad	69.5	70.2	70.3	70.4	70.6	70.7	70.9	71.0	71.2	71.3	71.4

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 Juin pour la Nouvelle-Zélande dans les agrégats. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées. Les prix sont en valeur nominale.

1. La consommation par habitant est exprimée en poids au détail. Les coefficients de conversion poids carcasse-poids au détail sont de 0.7 pour la viande bovine, de 0.78 pour la viande porcine et de 0.88 pour la viande ovine et la viande de volaille.
2. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

ANNEXE C

Tableau C.5. Projections mondiales du secteur laitier : Lait, beurre et fromage

Année civile

		Moyenne 2019-21est	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
LAIT												
Monde												
Production	kt pp	875 831	901 646	918 613	935 098	951 740	969 355	987 286	1 005 753	1 023 705	1 042 056	1 059 850
Inventaires	000 têtes	712 574	734 765	747 912	756 708	761 987	770 920	781 382	791 304	800 911	810 128	819 059
Rendements	tonne/tête	1.23	1.23	1.23	1.24	1.25	1.26	1.26	1.27	1.28	1.29	1.29
Pays développés												
Production	kt pp	407 063	410 437	412 515	414 750	417 472	420 574	423 760	427 495	430 658	434 175	437 198
Inventaires	000 têtes	74 309	74 313	74 312	74 091	73 853	73 808	73 854	73 898	73 923	73 938	73 891
Rendements	tonne/tête	5.48	5.52	5.55	5.60	5.65	5.70	5.74	5.78	5.83	5.87	5.92
Pays en développement												
Production	kt pp	468 768	491 209	506 098	520 348	534 268	548 781	563 527	578 258	593 046	607 881	622 652
Inventaires	000 têtes	638 264	660 452	673 599	682 617	688 135	697 111	707 528	717 406	726 988	736 189	745 169
Rendements	tonne/tête	0.73	0.74	0.75	0.76	0.78	0.79	0.80	0.81	0.82	0.83	0.84
OCDE[1]												
Production	kt pp	372 429	376 698	379 253	381 780	384 169	386 935	389 835	393 361	396 321	399 680	402 513
Inventaires	000 têtes	80 608	81 801	82 271	82 158	81 883	81 910	82 142	82 408	82 702	83 032	83 365
Rendements	tonne/tête	4.62	4.61	4.61	4.65	4.69	4.72	4.75	4.77	4.79	4.81	4.83
PRODUITS LAITIERS FRAIS												
Monde												
Consommation	kt pp	438 137	453 492	465 967	477 778	488 813	499 803	511 274	522 557	533 865	545 125	555 998
Pays développés												
Consommation	kt pp	132 552	132 733	133 804	134 764	135 591	136 240	137 115	137 925	138 781	139 539	140 010
Pays en développement												
Consommation	kt pp	305 585	320 759	332 163	343 015	353 222	363 563	374 159	384 632	395 084	405 586	415 987
OCDE[1]												
Consommation	kt pp	105 337	105 649	106 360	106 971	107 541	107 914	108 445	108 977	109 542	110 048	110 256
BEURRE												
Monde												
Production	kt pp	12 318	12 715	12 977	13 223	13 472	13 739	14 000	14 255	14 519	14 780	15 043
Consommation	kt pp	12 262	12 727	12 971	13 223	13 473	13 739	13 998	14 253	14 517	14 778	15 041
Variation de stocks	kt pp	23	-11	7	-1	-1	1	2	3	2	3	3
Prix[2]	USD/t	4 495	4 834	4 545	4 413	4 395	4 439	4 533	4 584	4 691	4 764	4 843
Pays développés												
Production	kt pp	4 877	4 832	4 879	4 889	4 922	4 955	4 987	5 013	5 043	5 071	5 099
Consommation	kt pp	4 345	4 379	4 397	4 400	4 409	4 425	4 441	4 457	4 479	4 497	4 516
Pays en développement												
Production	kt pp	7 441	7 883	8 098	8 334	8 550	8 784	9 014	9 242	9 476	9 709	9 945
Consommation	kt pp	7 917	8 348	8 574	8 824	9 064	9 314	9 557	9 796	10 037	10 280	10 525
OCDE[1]												
Production	kt pp	4 782	4 748	4 814	4 834	4 867	4 900	4 937	4 969	5 005	5 039	5 071
Consommation	kt pp	4 233	4 279	4 314	4 335	4 347	4 365	4 384	4 403	4 429	4 450	4 472
Variation de stocks	kt pp	25	-11	7	-1	-1	1	2	3	2	3	3
FROMAGE												
Monde												
Production	kt pp	24 823	25 507	25 841	26 143	26 424	26 703	26 997	27 303	27 595	27 897	28 164
Consommation	kt pp	24 774	25 500	25 824	26 119	26 402	26 678	26 971	27 271	27 570	27 870	28 136
Variation de stocks	kt pp	13	6	16	24	22	26	27	33	25	27	28
Prix[3]	USD/t	4 096	4 300	4 260	4 235	4 247	4 297	4 364	4 426	4 504	4 572	4 636
Pays développés												
Production	kt pp	20 407	20 945	21 178	21 401	21 610	21 816	22 037	22 273	22 496	22 728	22 926
Consommation	kt pp	19 364	19 806	19 976	20 137	20 304	20 468	20 652	20 844	21 037	21 228	21 393
Pays en développement												
Production	kt pp	4 416	4 562	4 663	4 742	4 814	4 887	4 961	5 030	5 100	5 169	5 238
Consommation	kt pp	5 409	5 694	5 849	5 982	6 098	6 209	6 318	6 427	6 534	6 642	6 743
OCDE[1]												
Production	kt pp	19 858	20 376	20 601	20 817	21 017	21 211	21 423	21 652	21 868	22 093	22 286
Consommation	kt pp	18 973	19 431	19 620	19 801	19 964	20 124	20 305	20 491	20 679	20 864	21 023
Variation de stocks	kt pp	13	6	16	24	22	26	27	33	25	27	28

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 Juin pour la Nouvelle-Zélande dans les agrégats. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées. Les prix sont en valeur nominale.

1. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
2. Prix à l'exportation FAB, beurre à 82% m.g., Océanie
3. Prix à l'exportation, FAB, fromage cheddar, 39% d'humidité, Océanie.

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.6. Projections mondiales du secteur laitier : Poudres et caséine

Année civile

		Moyenne 2019-21est	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
LAIT ÉCRÉMÉ EN POUDRE												
Monde												
Production	kt pp	4 527	4 610	4 674	4 877	4 960	5 037	5 120	5 199	5 272	5 351	5 426
Consommation	kt pp	4 576	4 609	4 675	4 877	4 960	5 036	5 119	5 200	5 273	5 351	5 426
Variation de stocks	kt pp	-79	0	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0
Prix[1]	USD/t	2 925	3 219	3 270	3 233	3 208	3 230	3 270	3 330	3 397	3 459	3 518
Pays développés												
Production	kt pp	3 854	3 907	3 950	4 120	4 178	4 235	4 293	4 348	4 400	4 455	4 508
Consommation	kt pp	1 734	1 669	1 662	1 775	1 783	1 790	1 801	1 810	1 818	1 826	1 830
Pays en développement												
Production	kt pp	673	702	724	757	782	802	827	852	872	896	918
Consommation	kt pp	2 841	2 940	3 014	3 103	3 177	3 246	3 318	3 390	3 455	3 525	3 596
OCDE[2]												
Production	kt pp	3 640	3 715	3 769	3 947	4 011	4 070	4 132	4 189	4 243	4 300	4 354
Consommation	kt pp	1 888	1 837	1 833	1 949	1 962	1 975	1 990	2 004	2 016	2 029	2 038
Variation de stocks	kt pp	-79	0	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0
LAIT ENTIER EN POUDRE												
Monde												
Production	kt pp	5 272	5 349	5 431	5 512	5 605	5 692	5 765	5 851	5 935	6 020	6 108
Consommation	kt pp	5 323	5 345	5 429	5 513	5 605	5 693	5 766	5 851	5 936	6 021	6 109
Variation de stocks	kt pp	7	3	2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
Prix[3]	USD/t	3 308	3 647	3 647	3 591	3 580	3 613	3 658	3 729	3 808	3 882	3 956
Pays développés												
Production	kt pp	2 652	2 654	2 710	2 764	2 795	2 825	2 845	2 868	2 893	2 917	2 943
Consommation	kt pp	744	688	693	705	712	720	707	714	722	729	739
Pays en développement												
Production	kt pp	2 620	2 695	2 721	2 748	2 810	2 868	2 920	2 983	3 043	3 103	3 165
Consommation	kt pp	4 579	4 658	4 736	4 808	4 894	4 973	5 059	5 137	5 215	5 292	5 369
OCDE[2]												
Production	kt pp	2 835	2 841	2 900	2 956	2 986	3 015	3 035	3 057	3 081	3 104	3 130
Consommation	kt pp	980	942	961	989	999	1 009	999	1 010	1 020	1 030	1 044
Variation de stocks	kt pp	7	3	2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
POUDRE DE LACTOSÉRUM												
Prix[4]	USD/t	1 006	1 061	1 053	1 032	1 023	1 031	1 043	1 060	1 077	1 095	1 113
CASÉINE												
Prix[5]	USD/t	7 426	8 253	8 340	8 206	8 134	8 201	8 297	8 437	8 581	8 727	8 871

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 Juin pour la Nouvelle-Zélande dans les agrégats. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées. Les prix sont en valeur nominale.

1. Prix à l'exportation FAB, lait écrémé en poudre, 1.25% de matière grasse, Océanie.
2. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
3. Prix à l'exportation FAB, lait entier en poudre 26% de matière grasse, Océanie.
4. Prix à l'exportation FAB, lactosérum doux non hygroscopique, Europe occidentale.
5. Prix à l'exportation, Nouvelle Zélande.

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

ANNEXE C

Tableau C.7. Projections mondiales de la pêche et l'aquaculture

Année civile

		Moyenne 2019-21est	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
POISSON[1]												
Monde												
Production	kt	178 900	183 046	186 400	187 440	190 940	193 198	195 304	195 821	199 653	201 646	203 403
dont aquaculture	kt	87 389	90 777	93 241	95 111	96 892	98 702	100 665	102 718	104 498	106 119	107 659
Consommation	kt	179 726	182 421	186 329	187 546	190 930	193 192	195 302	195 933	199 648	201 646	203 407
alimentation humaine	kt	158 897	161 484	165 396	167 841	170 275	172 613	174 769	176 801	179 256	181 296	183 136
transformation industrielle	kt	15 959	16 313	16 425	15 313	16 378	16 394	16 430	15 109	16 452	16 491	16 492
Prix												
Aquaculture[2]	USD/t	3 026.0	3 740.8	3 407.6	3 490.3	3 481.9	3 577.0	3 689.3	3 932.5	3 829.7	3 919.9	4 012.7
Pêche[3]	USD/t	1 881.7	2 216.4	2 072.7	2 099.9	2 082.4	2 112.4	2 153.5	2 254.0	2 197.1	2 221.7	2 248.4
Produits échangés[4]	USD/t	3 095.5	3 947.9	3 570.0	3 624.7	3 580.5	3 649.7	3 745.2	3 984.9	3 840.4	3 897.7	3 960.1
Pays développés												
Production	kt	28 909	28 864	29 192	29 671	29 656	29 895	29 907	30 232	30 284	30 404	30 473
dont aquaculture	kt	4 894	4 980	5 048	5 157	5 209	5 277	5 351	5 426	5 519	5 573	5 616
Consommation	kt	36 798	36 509	36 715	36 891	36 810	36 936	37 007	37 194	37 037	37 043	37 019
alimentation humaine	kt	31 262	31 155	31 350	31 536	31 510	31 656	31 735	31 926	31 781	31 795	31 781
transformation industrielle	kt	4 589	4 392	4 415	4 417	4 374	4 367	4 371	4 379	4 379	4 383	4 385
Pays en développement												
Production	kt	149 991	154 182	157 209	157 769	161 284	163 303	165 397	165 589	169 369	171 242	172 930
dont aquaculture	kt	82 495	85 798	88 193	89 954	91 683	93 426	95 313	97 292	98 979	100 546	102 042
Consommation	kt	142 964	145 987	149 684	150 719	154 180	156 310	158 345	158 783	162 651	164 638	166 418
alimentation humaine	kt	127 671	130 404	134 116	136 369	138 826	141 012	143 084	144 921	147 514	149 536	151 385
transformation industrielle	kt	11 371	11 921	12 010	10 896	12 004	12 027	12 059	10 730	12 073	12 107	12 107
OCDE[5]												
Production	kt	28 653	29 153	29 269	29 235	29 544	29 876	29 892	29 709	30 128	30 351	30 470
dont aquaculture	kt	7 198	7 361	7 459	7 639	7 767	7 892	8 027	8 177	8 323	8 452	8 566
Consommation	kt	38 419	38 412	39 001	38 958	39 076	39 241	39 323	39 279	39 297	39 369	39 392
alimentation humaine	kt	32 179	32 304	32 923	33 132	33 116	33 310	33 426	33 664	33 490	33 586	33 647
transformation industrielle	kt	5 058	4 964	4 952	4 717	4 868	4 856	4 839	4 574	4 784	4 778	4 757
FARINE DE POISSON[6]												
Monde												
Production	kt	4 931.0	4 974.2	5 131.0	4 947.7	5 275.0	5 334.4	5 395.7	5 114.6	5 499.3	5 553.5	5 599.7
à partir de poisson entier	kt	3 516.8	3 553.8	3 685.5	3 475.5	3 773.7	3 807.5	3 845.5	3 543.8	3 904.5	3 936.5	3 960.6
Consommation	kt	4 997.4	5 001.8	5 122.7	5 081.8	5 183.2	5 286.8	5 401.3	5 252.2	5 410.4	5 495.2	5 595.6
Variation de stocks	kt	-75.2	-26.6	8.8	-134.1	91.4	46.5	-7.1	-139.6	86.3	55.3	0.6
Prix[7]	USD/t	1 453.1	1 558.3	1 484.4	1 548.6	1 381.1	1 415.5	1 502.2	1 611.9	1 546.7	1 585.5	1 625.6
Pays développés												
Production	kt	1 558.7	1 472.9	1 523.4	1 555.6	1 563.5	1 579.1	1 597.3	1 616.5	1 627.0	1 638.5	1 649.3
à partir de poisson entier	kt	983.6	901.1	943.5	968.1	968.3	976.4	987.1	998.7	1 001.5	1 005.6	1 009.0
Consommation	kt	1 611.4	1 516.2	1 528.8	1 480.8	1 496.3	1 493.7	1 490.2	1 431.3	1 456.7	1 454.5	1 453.3
Variation de stocks	kt	21.5	-17.6	7.8	-26.1	30.9	3.0	-8.1	-32.6	24.8	10.8	-0.4
Pays en développement												
Production	kt	3 372.3	3 501.2	3 607.6	3 392.2	3 711.5	3 755.2	3 798.4	3 498.1	3 872.3	3 915.0	3 950.4
à partir de poisson entier	kt	2 533.2	2 652.7	2 742.0	2 507.3	2 805.4	2 831.1	2 858.4	2 545.1	2 903.0	2 930.9	2 951.6
Consommation	kt	3 584.2	3 785.6	3 883.9	3 881.0	3 956.9	4 053.1	4 161.1	4 060.9	4 183.8	4 260.6	4 352.4
Variation de stocks	kt	-96.7	-9.0	1.0	-108.0	60.5	43.5	1.0	-107.0	61.5	44.5	1.0
OCDE[5]												
Production	kt	1 515.0	1 457.9	1 508.9	1 483.5	1 534.6	1 546.2	1 556.5	1 511.1	1 568.7	1 576.8	1 581.7
à partir de poisson entier	kt	1 054.0	1 004.4	1 047.9	1 015.2	1 058.9	1 063.5	1 066.7	1 014.1	1 064.4	1 065.5	1 063.4
Consommation	kt	1 715.6	1 652.4	1 676.5	1 621.3	1 624.6	1 614.0	1 604.3	1 539.1	1 563.5	1 564.3	1 566.2
Variation de stocks	kt	-11.9	-18.6	6.8	-27.1	34.9	-3.0	-8.1	-32.6	29.8	5.8	-0.4

Tableau C.7. Projections mondiales de la pêche et l'aquaculture *(suite)*

Année civile

		Moyenne 2019-21est	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
HUILE DE POISSON[6]												
Monde												
Production	kt	1 091.8	1 169.1	1 214.3	1 187.7	1 244.0	1 260.7	1 270.7	1 227.5	1 299.2	1 308.0	1 315.8
à partir de poisson entier	kt	567.4	609.4	646.1	605.2	661.7	668.8	676.5	619.3	690.0	693.2	695.3
Consommation	kt	1 120.7	1 181.9	1 216.7	1 216.3	1 220.7	1 255.9	1 271.9	1 259.2	1 275.6	1 301.6	1 316.0
Variation de stocks	kt	-27.6	-2.8	2.6	-28.6	23.3	4.8	-1.2	-31.7	23.7	6.3	-0.1
Prix[8]	USD/t	1 910.3	2 312.5	2 028.6	1 922.0	1 738.8	1 744.1	1 773.3	2 108.8	1 979.2	2 033.1	2 088.2
Pays développés												
Production	kt	439.1	435.8	454.7	466.7	462.7	469.0	468.4	479.7	477.6	480.2	483.1
à partir de poisson entier	kt	167.7	158.2	172.2	173.5	173.2	173.2	173.4	173.7	173.8	174.0	174.2
Consommation	kt	581.9	650.3	662.1	662.3	645.7	672.4	687.6	721.0	712.3	731.7	742.9
Variation de stocks	kt	-2.1	-2.8	2.6	-10.6	7.3	2.8	-1.2	-13.7	7.7	4.3	-0.1
Pays en développement												
Production	kt	653.0	733.3	759.6	721.0	781.4	791.7	802.3	747.8	821.6	827.7	832.7
à partir de poisson entier	kt	400.1	451.2	473.9	431.8	488.4	495.7	503.1	445.6	516.3	519.2	521.1
Consommation	kt	479.9	481.6	509.6	514.0	540.0	553.5	559.3	518.2	548.3	559.9	568.0
Variation de stocks	kt	-25.5	0.0	0.0	-18.0	16.0	2.0	0.0	-18.0	16.0	2.0	0.0
OCDE[5]												
Production	kt	593.8	613.0	636.8	639.3	643.1	649.2	647.8	647.5	654.6	656.9	658.9
à partir de poisson entier	kt	199.0	188.4	206.2	197.1	203.6	202.9	201.8	190.1	198.7	198.1	197.0
Consommation	kt	770.6	797.9	827.5	826.2	825.8	854.9	867.4	857.6	868.0	889.6	901.6
Variation de stocks	kt	-3.4	-2.3	2.6	-15.6	12.3	2.8	-1.2	-18.7	12.7	4.3	-0.1

Note : Sous la terminologie "produits de la pêche et aquaculture" sont compris les poissons, les crustacés, les mollusques et autres animaux marins, mais sont exclus les mammifères marins, les crocodiles, caïmans, aligators et les plantes aquatiques. Moyenne 2019-21 est : Les données pour 2021 sont estimées. Les prix sont en valeur nominale.

1. Les données sont en équivalent poids vif.
2. Valeur unitaire mondiale de la production de poissons issue de l'aquaculture (base poids vivant).
3. La valeur de la production de poissons pêchés est estimée par la FAO, déduction faite des poissons utilisés pour réduction.
4. Valeur unitaire mondiale des échanges (somme des importations et des exportations).
5. Exclut le Costa Rica.
6. Les données sont en poids de produit.
7. Farine de poisson, protéine 64-65%, Hambourg, Allemagne.
8. Huile de poisson, sans origine, N.O. Europe.

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.8. Projections mondiales des biocarburants

Année civile

		Moyenne 2019-21est	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
ÉTHANOL												
Monde												
Production	Bln L	124.7	129.1	129.2	130.5	131.7	133.1	134.5	135.8	137.2	138.8	140.4
Consommation	Bln L	126.1	130.5	130.5	131.6	132.6	133.9	135.2	136.5	137.9	139.4	141.0
Exportations	Bln L	10.3	10.5	10.6	10.6	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.4	10.4
Prix[1]	USD/hl	47.6	66.9	49.2	49.9	51.1	51.0	51.6	52.2	52.8	52.8	53.5
Pays développés												
Production	mrd L	68.6	71.5	71.0	71.0	71.3	71.6	72.0	72.1	72.3	72.5	72.8
Consommation	mrd L	68.5	70.9	70.2	70.0	70.0	70.3	70.5	70.7	70.9	71.1	71.3
Échanges nets	mrd L	0.2	0.8	0.9	0.9	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9
Pays en développement												
Production	mrd L	56.1	57.6	58.3	59.6	60.4	61.5	62.5	63.7	64.9	66.2	67.7
Consommation	mrd L	57.6	59.6	60.3	61.5	62.6	63.7	64.6	65.8	67.0	68.3	69.7
Échanges nets	mrd L	-1.4	-2.0	-2.1	-2.0	-2.2	-2.2	-2.2	-2.1	-2.1	-2.1	-2.1
OCDE[2]												
Production	mrd L	68.3	71.5	70.9	70.9	71.3	71.6	71.9	72.1	72.3	72.5	72.7
Consommation	mrd L	69.7	73.5	72.7	72.5	72.4	72.6	72.8	73.0	73.1	73.3	73.4
Échanges nets	mrd L	-1.3	-1.8	-1.6	-1.6	-1.4	-1.3	-1.3	-1.3	-1.3	-1.3	-1.3
BIODIESEL												
Monde												
Production	mrd L	48.4	55.3	55.2	55.6	55.5	55.3	55.1	55.2	55.1	55.2	55.4
Consommation	mrd L	52.2	55.9	55.8	56.2	56.1	55.9	55.8	55.8	55.7	55.8	56.0
Exportations	mrd L	6.6	6.1	6.3	6.3	6.3	6.2	6.0	5.9	5.8	5.8	5.8
Prix[3]	USD/hl	105.9	125.2	109.0	108.0	108.8	109.9	111.1	112.7	113.7	114.8	116.0
Pays développés												
Production	mrd L	24.8	28.6	28.1	28.0	27.7	27.3	27.0	26.8	26.4	26.1	25.9
Consommation	mrd L	31.6	32.8	32.3	32.2	31.7	31.2	30.7	30.3	29.8	29.4	29.2
Échanges nets	mrd L	-4.6	-4.2	-4.2	-4.1	-4.0	-3.9	-3.7	-3.5	-3.4	-3.3	-3.2
Pays en développement												
Production	mrd L	23.6	26.7	27.1	27.5	27.8	28.0	28.2	28.4	28.7	29.1	29.5
Consommation	mrd L	20.6	23.1	23.6	24.0	24.4	24.7	25.1	25.5	26.0	26.4	26.8
Échanges nets	mrd L	3.4	3.6	3.6	3.5	3.4	3.3	3.1	2.9	2.8	2.7	2.6
OCDE[2]												
Production	mrd L	26.1	30.0	29.4	29.4	29.1	28.7	28.4	28.2	27.8	27.6	27.4
Consommation	mrd L	32.9	34.2	33.6	33.5	33.1	32.6	32.1	31.7	31.2	30.8	30.6
Échanges nets	mrd L	-4.6	-4.2	-4.2	-4.1	-4.0	-3.9	-3.7	-3.5	-3.4	-3.2	-3.2

Note : Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées. Les prix sont en valeur nominale.

1. Prix de gros, États-Unis, Omaha.
2. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
3. Prix à la production en Allemagne net de droits de douanes sur le biodiesel et de la taxe sur l'énergie.

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.9. Projections mondiales du coton

Année commerciale

		Moyenne 2019-21est	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
MONDE												
Production	Mt	26.2	26.6	26.9	27.4	27.9	28.3	28.7	29.2	29.6	30.1	30.6
Surface	Mha	33.1	33.0	33.2	33.3	33.4	33.5	33.6	33.7	33.8	33.8	33.9
Rendements	t/ha	0.79	0.80	0.81	0.82	0.83	0.84	0.86	0.87	0.88	0.89	0.90
Consommation[1]	Mt	25.5	26.1	26.7	27.3	27.8	28.2	28.6	29.0	29.4	29.9	30.3
Exportations	Mt	9.7	10.1	10.4	10.7	11.0	11.2	11.5	11.7	11.9	12.2	12.4
Stocks, fin de période	Mt	20.0	21.1	21.3	21.5	21.6	21.7	21.8	22.0	22.2	22.5	22.7
Prix[2]	USD/t	1 964.1	2 622.6	2 190.9	1 986.4	1 794.5	1 814.8	1 832.4	1 848.1	1 855.9	1 857.8	1 854.6
PAYS DÉVELOPPÉS												
Production	Mt	6.1	6.4	6.4	6.3	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8	6.9
Consommation	Mt	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.1	2.2	2.2	2.3	2.3	2.3
Exportations	Mt	4.6	4.7	4.7	4.6	4.6	4.6	4.7	4.7	4.8	4.8	4.9
Importations	Mt	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Stocks, fin de période	Mt	2.3	2.4	2.5	2.5	2.5	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.7
PAYS EN DÉVELOPPEMENT												
Production	Mt	20.1	20.2	20.6	21.1	21.5	21.9	22.2	22.6	22.9	23.3	23.6
Consommation	Mt	23.8	24.2	24.8	25.2	25.7	26.0	26.4	26.8	27.2	27.5	28.0
Exportations	Mt	5.2	5.4	5.7	6.1	6.4	6.6	6.8	7.0	7.2	7.3	7.5
Importations	Mt	9.5	9.7	10.1	10.4	10.7	10.9	11.1	11.3	11.6	11.8	12.1
Stocks, fin de période	Mt	17.7	18.7	18.9	19.0	19.0	19.1	19.3	19.4	19.6	19.9	20.1
OCDE[3]												
Production	Mt	5.7	6.0	6.0	6.1	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7
Consommation	Mt	2.8	3.0	3.0	3.1	3.2	3.2	3.3	3.3	3.4	3.4	3.5
Exportations	Mt	4.4	4.5	4.5	4.5	4.5	4.6	4.6	4.7	4.7	4.8	4.9
Importations	Mt	1.6	1.7	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7
Stocks, fin de période	Mt	3.0	3.3	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.5	3.5	3.5	3.6

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées. Les prix sont en valeur nominale.

1. La consommation du coton correspond à celle de la filature et non à la demande finale du consommateur.
2. Indice Cotlook A, Middling 1 1/8", coût et fret hors assurance, ports d'extrême Orient (août/juillet).
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

ANNEXE C

Tableau C.10. Hypothèses économiques

Année civile

		Moyenne 2019-21est	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
PIB RÉEL[1]												
Australie	%	1.1	4.2	2.5	2.3	2.3	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Canada	%	0.5	3.9	2.8	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
Chili	%	2.1	1.5	0.5	1.7	2.2	2.5	2.5	2.4	2.3	2.3	2.2
Union européenne	%	0.1	2.8	2.3	1.8	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Japon	%	-0.9	2.4	2.3	0.8	0.7	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Corée	%	1.8	2.5	2.9	2.6	2.5	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
Mexique	%	-0.9	2.0	2.5	1.8	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Nouvelle-Zélande	%	2.2	2.7	2.6	1.9	1.7	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
Norvège	%	1.4	4.0	2.6	2.2	1.6	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
Suisse	%	0.6	2.2	1.4	1.8	1.2	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
Türkiye	%	3.9	2.7	3.0	3.7	3.3	3.3	3.3	3.1	3.0	2.8	2.6
Royaume-Uni	%	-0.4	3.7	1.2	1.4	2.2	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
États-Unis	%	1.5	3.7	2.3	1.4	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
Brésil	%	0.7	0.8	1.4	2.2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Chine	%	5.5	4.4	5.1	5.1	5.0	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9
Égypte	%	4.2	5.9	5.0	5.5	5.8	5.8	5.9	5.6	5.3	5.0	4.8
Inde	%	2.1	8.2	6.9	7.0	7.0	6.5	6.2	5.8	5.5	5.2	4.9
Indonésie	%	2.0	5.4	6.0	5.8	5.4	5.3	5.2	4.9	4.7	4.5	4.3
Iran	%	-0.3	3.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Malaisie	%	0.8	5.6	5.5	4.9	4.4	4.4	3.9	3.8	3.7	3.5	3.4
Pakistan	%	1.9	4.0	4.2	4.6	4.8	5.0	5.0	4.8	4.5	4.3	4.2
Russie	%	1.1	-8.5	-2.3	1.5	1.0	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Arabie saoudite	%	-0.3	7.6	3.6	2.7	2.7	2.7	2.8	2.7	2.6	2.5	2.5
Afrique du Sud	%	-0.4	1.9	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3
Ukraine	%	0.9	3.6	3.4	3.8	4.0	4.0	3.8	3.7	3.6	3.4	3.3
OCDE[2,3]	%	0.8	3.2	2.3	1.8	1.8	1.8	1.8	1.7	1.7	1.7	1.7
DÉFLATEUR DCP[1]												
Australie	%	1.4	3.9	2.7	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Canada	%	1.6	5.6	2.4	1.9	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Chili	%	3.2	7.5	4.5	3.3	3.0	3.0	3.0	2.9	2.8	2.8	2.7
Union européenne	%	1.3	7.7	2.9	2.3	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Japon	%	0.1	1.0	0.8	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Corée	%	1.3	4.0	2.4	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Mexique	%	4.6	6.8	3.9	3.2	3.1	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Nouvelle-Zélande	%	2.1	5.9	3.5	2.4	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
Norvège	%	2.2	3.5	1.8	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Suisse	%	-0.1	2.5	1.6	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Türkiye	%	14.8	60.5	37.2	20.4	16.0	15.1	15.0	17.1	13.4	9.7	6.1
Royaume-Uni	%	1.9	7.4	5.3	2.6	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
États-Unis	%	2.2	7.7	2.9	2.3	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Brésil	%	5.3	8.2	5.1	3.3	3.3	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
Chine	%	2.0	2.1	1.8	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Égypte	%	8.0	7.5	11.0	7.4	7.4	7.4	7.4	6.9	6.4	6.1	5.7
Inde	%	5.5	6.1	4.8	4.3	4.1	4.0	4.0	3.8	3.7	3.6	3.4
Indonésie	%	2.1	3.3	3.3	3.0	2.9	2.9	2.9	2.8	2.8	2.7	2.6
Iran	%	2.2	6.3	3.0	2.5	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Malaisie	%	0.7	3.0	2.4	2.4	2.4	2.4	2.5	2.4	2.4	2.3	2.2
Pakistan	%	8.8	11.2	10.5	7.4	6.5	6.5	6.5	6.1	5.8	5.4	5.2
Russie	%	4.8	21.3	14.3	9.0	6.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
Arabie saoudite	%	1.5	2.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	1.9	1.9
Afrique du Sud	%	3.9	5.7	4.6	4.5	4.5	4.5	4.5	4.3	4.1	4.0	3.8
Ukraine	%	6.7	7.1	5.8	5.2	5.0	5.0	4.7	4.5	4.3	4.2	4.0
OCDE[2,3]	%	2.8	11.9	7.7	5.5	4.8	4.9	5.2	6.1	5.4	4.5	3.4

Tableau C.10. Hypothèses économiques *(suite)*

Année civile

		Moyenne 2019-21est	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
DÉFLATEUR PIB[1]												
Australie	%	3.2	5.3	0.1	1.9	2.4	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
Canada	%	3.3	8.0	1.4	1.3	1.8	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
Chili	%	6.2	5.9	4.9	3.1	2.8	2.6	2.7	2.7	2.6	2.5	2.5
Union européenne	%	1.7	6.3	3.0	2.5	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Japon	%	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Corée	%	0.8	2.7	2.9	1.9	2.0	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
Mexique	%	4.4	4.6	3.6	3.8	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
Nouvelle-Zélande	%	2.7	4.9	4.1	3.4	3.0	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
Norvège	%	3.7	11.3	-2.1	-0.8	-0.2	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Suisse	%	0.2	2.0	1.3	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
Türkiye	%	16.4	54.3	39.9	21.5	15.6	14.4	15.5	17.6	13.8	10.0	6.2
Royaume-Uni	%	2.9	4.8	5.1	2.6	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
États-Unis	%	2.3	6.3	3.0	2.5	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Brésil	%	7.0	8.2	5.4	3.8	2.8	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
Chine	%	1.9	3.5	3.3	2.4	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Égypte	%	7.8	8.3	11.2	7.7	7.5	7.5	7.6	7.0	6.6	6.2	5.8
Inde	%	4.0	4.9	5.5	4.6	4.4	4.2	4.2	4.0	3.9	3.7	3.6
Indonésie	%	1.5	3.6	3.3	3.0	2.9	2.9	2.9	2.8	2.8	2.7	2.6
Iran	%	2.2	6.3	3.0	2.5	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Malaisie	%	0.7	4.0	2.5	2.2	2.7	2.5	2.6	2.6	2.5	2.4	2.4
Pakistan	%	9.3	11.5	11.3	7.3	5.7	6.4	6.4	6.0	5.7	5.4	5.1
Russie	%	5.3	25.1	8.9	6.9	5.5	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
Arabie saoudite	%	3.2	16.0	-5.2	-2.2	-0.9	-0.1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Afrique du Sud	%	5.3	3.8	3.2	4.3	4.5	4.6	4.6	4.4	4.2	4.0	3.9
Ukraine	%	11.0	8.2	6.7	5.6	5.3	5.0	4.8	4.5	4.3	4.2	4.0
OCDE[3]	%	3.3	10.3	7.9	5.7	4.8	4.8	5.3	6.2	5.5	4.6	3.4
PRIX MONDIAUX DES INTRANTS												
Pétrole brut (Brent)[4]	USD/baril	58.9	100.0	84.8	85.4	85.9	86.4	87.0	87.5	88.1	88.6	89.2
Engrais[5]	USD/t	95.6	138.4	96.2	98.5	98.7	97.7	95.2	94.9	95.2	95.7	96.3
TAUX DE CHANGE												
Australie	AUD/USD	1.41	1.36	1.33	1.32	1.33	1.33	1.34	1.34	1.35	1.35	1.36
Canada	CAD/USD	1.31	1.26	1.23	1.21	1.20	1.20	1.19	1.18	1.17	1.17	1.16
Chili	CLP/USD	740.82	779.70	743.90	722.19	708.86	701.30	696.65	691.99	687.33	682.68	678.02
Union européenne	EUR/USD	0.87	0.88	0.87	0.86	0.85	0.85	0.84	0.83	0.83	0.82	0.81
Japon	JPY/USD	108.50	113.32	108.11	104.75	100.59	97.41	94.33	91.35	88.46	85.66	82.95
Corée	KRW/USD	1 163.33	1 200.69	1 195.68	1 190.22	1 186.81	1 185.39	1 183.97	1 182.56	1 181.14	1 179.73	1 178.32
Mexique	MXN/USD	20.25	21.04	21.41	21.61	21.83	22.06	22.29	22.52	22.75	22.98	23.22
Nouvelle-Zélande	NZD/USD	1.49	1.46	1.45	1.45	1.46	1.47	1.48	1.48	1.49	1.50	1.51
Brésil	BRL/USD	4.83	5.16	5.10	5.04	5.04	5.06	5.07	5.09	5.10	5.11	5.13
Chine	CNY/USD	6.76	6.11	6.04	6.02	6.01	6.00	6.00	5.99	5.99	5.98	5.97
Égypte	EGP/USD	16.49	16.74	18.92	19.79	20.53	21.40	22.34	23.29	24.23	25.17	26.11
Inde	INR/USD	73.79	79.91	82.76	85.29	87.70	90.10	92.58	95.07	97.56	100.05	102.54
Indonésie	'000 IDR/USD	14.34	14.37	14.39	14.56	14.73	14.89	15.06	15.23	15.40	15.56	15.73
Malaisie	MYR/USD	4.14	3.79	3.73	3.72	3.72	3.72	3.73	3.73	3.73	3.74	3.74
Pakistan	PKR/USD	119.68	134.35	145.19	152.07	157.45	164.33	171.49	178.30	184.79	190.95	196.81
Russie	RUB/USD	70.13	81.50	92.62	100.23	105.29	108.17	111.14	114.19	117.32	120.53	123.84
Arabie saoudite	SAR/USD	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75
Afrique du Sud	ZAR/USD	15.24	15.36	15.31	15.49	15.78	16.14	16.84	17.54	18.24	18.94	19.64
Ukraine	UAH/USD	26.78	27.41	27.66	27.80	27.80	27.80	27.80	27.80	27.80	27.80	27.80
Royaume-Uni	GBP/USD	0.76	0.74	0.73	0.71	0.70	0.70	0.69	0.68	0.67	0.67	0.66

Tableau C.10. Hypothèses économiques *(suite)*

Année civile

		2021est	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
POPULATION[1]												
Australie	%	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9
Canada	%	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7
Chili	%	0.5	0.2	0.0	-0.1	0.0	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4
Union européenne	%	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Japon	%	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.6	-0.6
Corée	%	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1
Mexique	%	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7
Nouvelle-Zélande	%	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6
Norvège	%	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7
Suisse	%	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5
Türkiye	%	0.8	0.6	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6
Royaume-Uni	%	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3
États-Unis	%	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Argentine	%	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7
Brésil	%	0.7	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4
Chine	%	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0
Égypte	%	1.9	1.8	1.8	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5
Inde	%	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7
Indonésie	%	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7
Iran	%	1.2	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7
Malaisie	%	1.3	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9
Pakistan	%	2.0	1.9	1.9	1.8	1.8	1.7	1.7	1.7	1.6	1.6	1.5
Russie	%	0.0	-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.3	-0.3	-0.3
Arabie saoudite	%	1.5	1.4	1.4	1.3	1.2	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0
Afrique du Sud	%	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9
Ukraine	%	-0.6	-0.6	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7
OCDE[3]	%	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2
Monde	%	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8

		Moyenne 2019-21est	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
PIB PAR HABITANT en dollar US constant année 2010[1]												
Australie	%	-0.1	3.0	1.4	1.2	1.3	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6
Canada	%	-0.4	3.1	1.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
Chili	%	1.2	1.3	0.5	1.7	2.2	2.4	2.3	2.2	2.0	2.0	1.8
Union européenne	%	-0.1	2.8	2.3	1.8	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Japon	%	-0.6	2.8	2.7	1.2	1.1	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Corée	%	1.7	2.5	2.9	2.6	2.5	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.5
Mexique	%	-1.9	1.0	1.5	0.9	1.0	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.3
Nouvelle-Zélande	%	1.3	1.9	1.9	1.2	0.9	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8
Norvège	%	0.6	3.1	1.7	1.4	0.8	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Suisse	%	-0.2	1.5	0.8	1.2	0.6	1.2	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3
Türkiye	%	2.8	2.1	2.6	3.2	2.9	2.8	2.7	2.6	2.4	2.2	2.0
Royaume-Uni	%	-0.9	3.3	0.8	1.1	1.9	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
États-Unis	%	0.9	3.1	1.7	0.9	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
Brésil	%	0.0	0.2	0.8	1.6	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.7
Chine	%	5.1	4.1	4.8	4.9	4.8	4.8	4.8	4.8	4.9	4.9	4.9
Égypte	%	2.2	4.0	3.2	3.7	4.0	4.1	4.2	3.9	3.7	3.4	3.2
Inde	%	1.1	7.1	5.9	6.0	6.1	5.6	5.3	5.0	4.7	4.4	4.2
Indonésie	%	1.0	4.4	5.0	4.8	4.5	4.3	4.3	4.1	3.9	3.7	3.5
Iran	%	-1.6	1.9	0.9	1.0	1.0	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.3
Malaisie	%	-0.5	4.3	4.3	3.7	3.3	3.3	2.9	2.8	2.7	2.6	2.5
Pakistan	%	-0.1	2.0	2.3	2.7	3.0	3.2	3.2	3.1	2.9	2.7	2.6
Russie	%	1.1	-8.5	-2.2	1.7	1.2	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1
Arabie saoudite	%	-1.9	6.1	2.3	1.4	1.4	1.5	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5
Afrique du Sud	%	-1.7	0.7	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Ukraine	%	1.5	4.3	4.1	4.5	4.7	4.7	4.6	4.4	4.3	4.2	4.1
OCDE[3]	%	0.3	2.9	1.9	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3

ANNEXE C

Note : Pour les pays de l'OCDE, ainsi que le Brésil, la Chine et la Russie, les données historiques du PIB réel, du déflateur des dépenses de la consommation privée et du déflateur du PIB proviennent des Perspectives Économiques de l'OCDE No. 110, décembre 2021. Pour les autres économies, les données macroéconomiques historiques proviennent du FMI, Perspectives Économiques mondiales, octobre 2021.Les hypothèses pour la période de projection se basent sur la mise à jour historique du Département économique de l'OCDE, sur les projections du FMI et pour les données de population sur les World Population Prospects: the 2019 Revision (medium variant), des Nations Unies. Les données de l'Union européenne sont un agrégat de la zone euro à l'exception de la population. L'indice des prix utilisé est le déflateur des dépenses de la consommation privée. Moyenne 2019-21est et 2021est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Variation annuelle en pourcentage.
2. Moyenne pondérée des taux de croissance annuels du PIB réel et du déflateur de l'IPC dans les pays de l'OCDE basée sur des poids utilisant les parités de pouvoir d'achat (PPA).
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. La mise à jour de court terme du prix du pétrole brut provient des Perspectives Économiques de l'OCDE No. 110, décembre 2021. Pour l'année 2021, c'est la moyenne annuelle des prix spot quotidiens qui est utilisée et l'année 2022 est estimé par rapport à la situation actuelle.Les projections sont basées sur le taux de croissance du prix moyen du pétrole de la Banque mondiale.
5. Banque mondiale. Les données pour 2021 sont estimées, les projections proviennent des Secrétariats de l'OCDE et de la FAO

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.11. Prix mondiaux

Prix nominal

		Moyenne 2019-21est	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
CÉRÉALES												
Blé[1]	USD/t	287.1	345.7	284.1	260.4	256.7	256.0	260.0	262.7	265.2	268.2	271.0
Maïs[2]	USD/t	221.8	268.0	218.0	200.0	196.1	195.8	199.8	201.6	202.9	204.5	206.0
Autres céréales secondaires[3]	USD/t	244.7	318.9	259.0	236.8	231.4	229.0	234.0	237.1	240.2	242.9	245.4
Riz[4]	USD/t	404.0	398.4	400.5	404.8	408.8	410.6	411.9	412.7	413.7	414.7	415.9
Drêches sèches de distillerie[5]	USD/t	186.5	182.7	176.9	174.3	170.1	168.9	171.7	173.5	175.2	176.5	177.2
OLÉAGINEUX												
Soja[6]	USD/t	510.7	560.3	497.2	472.2	475.0	480.0	489.4	499.6	504.8	512.4	523.3
Autres oléagineux[7]	USD/t	612.1	720.5	589.9	581.7	559.5	562.1	577.5	585.0	593.7	602.9	612.4
Tourteaux protéiques[8]	USD/t	407.5	437.5	391.5	373.2	371.4	375.2	385.7	392.7	399.5	406.9	412.3
Huiles végétales[9]	USD/t	1 145.1	1 218.5	1 091.3	1 109.3	1 100.2	1 117.5	1 129.9	1 147.5	1 163.0	1 181.8	1 200.8
EDULCORANTS												
Sucre brut[10]	USD/t	353.8	421.8	355.6	326.8	318.0	316.4	321.7	326.7	331.6	336.3	341.0
Sucre raffiné[11]	USD/t	435.5	501.3	435.9	407.5	400.3	398.1	405.2	410.8	416.5	422.4	427.8
Isoglucose[12]	USD/t é.s	906.2	851.4	740.5	694.4	682.8	679.6	689.4	697.8	706.6	714.7	721.1
Mélasse[13]	USD/t	199.7	233.1	201.9	186.5	177.6	175.7	179.1	184.6	189.5	193.4	196.4
VIANDE												
Viande bovine												
Prix, UE[14]	USD/t pcp	4 215.6	5 182.2	4 603.1	4 256.0	4 284.7	4 313.6	4 355.4	4 382.9	4 424.6	4 462.8	4 493.2
Prix, États-Unis[15]	USD/t pcp	4 121.0	4 949.7	4 746.6	4 585.6	4 501.4	4 541.5	4 582.1	4 608.0	4 646.7	4 685.6	4 721.1
Prix, Brésil[16]	USD/t pcp	4 497.0	5 570.1	4 917.2	4 545.7	4 585.6	4 624.7	4 666.7	4 693.8	4 740.1	4 783.4	4 817.0
Viande porcine												
Prix, UE[17]	USD/t pcp	1 834.4	1 847.2	1 675.8	1 734.2	1 741.2	1 757.1	1 778.4	1 786.2	1 800.1	1 798.6	1 797.5
Prix, États-Unis[18]	USD/t pcp	1 616.9	2 236.4	1 806.6	1 721.0	1 632.6	1 656.9	1 678.2	1 683.5	1 688.8	1 685.5	1 677.8
Prix, Brésil[19]	USD/t pcp	2 349.1	2 534.0	2 273.8	2 365.2	2 359.4	2 374.3	2 396.6	2 405.5	2 424.5	2 422.3	2 417.3
Viande de volaille												
Prix, UE[20]	USD/t pac	2 162.1	2 447.4	2 354.4	2 389.5	2 438.3	2 481.3	2 526.2	2 546.2	2 559.2	2 574.6	2 590.3
Prix, États-Unis[21]	USD/t pac	1 056.6	1 219.2	1 115.1	1 124.5	1 144.5	1 161.9	1 181.9	1 189.9	1 195.1	1 201.0	1 194.9
Prix, Brésil[22]	USD/t pac	1 550.8	1 809.9	1 652.9	1 667.0	1 696.9	1 723.9	1 754.7	1 768.4	1 776.3	1 785.6	1 794.1
Viande ovine												
Prix, Nouvelle-Zélande[23]	USD/t pcp	4 884.8	4 964.7	4 926.2	4 964.3	5 006.1	5 066.1	5 136.4	5 181.4	5 252.5	5 306.1	5 341.4
PECHE ET AQUACULTURE												
Produits échangés[24]	USD/t	3 095.5	3 947.9	3 570.0	3 624.7	3 580.5	3 649.7	3 745.2	3 984.9	3 840.4	3 897.7	3 960.1
Aquaculture[25]	USD/t	3 026.0	3 740.8	3 407.6	3 490.3	3 481.9	3 577.0	3 689.3	3 932.5	3 829.7	3 919.9	4 012.7
Pêche[26]	USD/t	1 881.7	2 216.4	2 072.7	2 099.9	2 082.4	2 112.4	2 153.5	2 254.0	2 197.1	2 221.7	2 248.4
Alimentation animale[27]	USD/t	1 453.1	1 558.3	1 484.4	1 548.6	1 381.1	1 415.5	1 502.2	1 611.9	1 546.7	1 585.5	1 625.6
Huile[28]	USD/t	1 910.3	2 312.5	2 028.6	1 922.0	1 738.8	1 744.1	1 773.3	2 108.8	1 979.2	2 033.1	2 088.2
PRODUITS LAITIERS												
Beurre[29]	USD/t	4 495.2	4 833.9	4 544.7	4 412.7	4 395.1	4 438.8	4 532.5	4 583.7	4 690.6	4 764.5	4 843.4
Fromage[30]	USD/t	4 096.5	4 299.8	4 259.5	4 234.6	4 246.9	4 296.7	4 364.2	4 426.3	4 503.6	4 571.5	4 635.5
Lait écrémé en poudre[31]	USD/t	2 925.5	3 219.5	3 270.3	3 233.2	3 207.9	3 230.3	3 270.2	3 330.3	3 396.6	3 458.6	3 518.4
Lait entier en poudre[32]	USD/t	3 307.9	3 647.3	3 646.9	3 590.7	3 580.1	3 613.1	3 658.4	3 729.0	3 807.8	3 881.6	3 956.4
Poudre de lactosérum[33]	USD/t	1 005.8	1 061.0	1 053.4	1 031.8	1 023.0	1 030.7	1 043.4	1 059.7	1 077.3	1 094.8	1 113.0
Caséine[34]	USD/t	7 425.8	8 253.3	8 340.2	8 206.0	8 134.1	8 200.6	8 297.1	8 437.2	8 581.1	8 726.9	8 871.2
BIOCARBURANTS												
Éthanol[35]	USD/hl	47.6	66.9	49.2	49.9	51.1	51.0	51.6	52.2	52.8	52.8	53.5
Biodiesel[36]	USD/hl	105.9	125.2	109.0	108.0	108.8	109.9	111.1	112.7	113.7	114.8	116.0
COTON												
Coton[37]	USD/t	1 964.1	2 622.6	2 190.9	1 986.4	1 794.5	1 814.8	1 832.4	1 848.1	1 855.9	1 857.8	1 854.6
RACINES ET TUBERCULES												
Racines et tubercules[38]	USD/t	436.4	450.9	463.0	459.6	469.8	474.0	484.1	487.6	493.2	501.7	504.4
Déflateur PIB USA (2021=1)	**Indice**	**0.971**	**1.063**	**1.095**	**1.122**	**1.145**	**1.167**	**1.190**	**1.214**	**1.237**	**1.262**	**1.287**

Tableau C.11. Prix mondiaux *(suite)*

Prix réel

		Moyenne 2019-21est	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
CÉRÉALES												
Blé[1]	USD/t	294.4	325.2	259.5	232.1	224.3	219.4	218.5	216.5	214.4	212.6	210.6
Maïs[2]	USD/t	227.7	252.1	199.2	178.3	171.3	167.8	167.9	166.1	164.0	162.1	160.2
Autres céréales secondaires[3]	USD/t	251.0	300.0	236.6	211.2	202.2	196.2	196.7	195.4	194.1	192.5	190.8
Riz[4]	USD/t	416.4	374.9	365.9	360.9	357.2	351.8	346.1	340.1	334.3	328.7	323.2
Drêches sèches de distillerie[5]	USD/t	192.1	172.0	161.6	155.4	148.6	144.7	144.2	143.0	141.6	139.9	137.7
OLÉAGINEUX												
Soja[6]	USD/t	524.8	527.3	454.2	421.0	415.0	411.3	411.3	411.7	408.0	406.1	406.8
Autres oléagineux[7]	USD/t	627.6	678.0	538.9	518.6	488.8	481.6	485.2	482.1	479.8	477.9	476.1
Tourteaux protéiques[8]	USD/t	418.9	411.7	357.6	332.8	324.5	321.5	324.1	323.6	322.9	322.5	320.5
Huiles végétales[9]	USD/t	1 174.2	1 146.5	997.0	989.1	961.2	957.5	949.4	945.7	939.9	936.7	933.4
EDULCORANTS												
Sucre brut[10]	USD/t	363.5	396.9	324.8	291.4	277.8	271.1	270.4	269.2	268.0	266.5	265.1
Sucre raffiné[11]	USD/t	447.8	471.7	398.2	363.4	349.7	341.1	340.5	338.5	336.6	334.8	332.5
Isoglucose[12]	USD/t é.s	934.9	801.1	676.5	619.1	596.6	582.3	579.3	575.1	571.1	566.5	560.5
Mélasse[13]	USD/t	205.3	219.3	184.4	166.3	155.2	150.6	150.5	152.1	153.2	153.3	152.6
VIANDE												
Viande bovine												
Prix, UE[14]	USD/t pcp	4 339.4	4 876.3	4 205.1	3 794.6	3 743.5	3 696.0	3 659.9	3 611.9	3 575.9	3 537.2	3 492.6
Prix, États-Unis[15]	USD/t pcp	4 245.0	4 657.5	4 336.2	4 088.5	3 932.8	3 891.3	3 850.4	3 797.4	3 755.4	3 713.8	3 669.8
Prix, Brésil[16]	USD/t pcp	4 626.7	5 241.3	4 492.0	4 052.9	4 006.4	3 962.6	3 921.4	3 868.1	3 830.9	3 791.3	3 744.3
Viande porcine												
Prix, UE[17]	USD/t pcp	1 891.7	1 738.2	1 530.9	1 546.2	1 521.3	1 505.5	1 494.3	1 472.0	1 454.8	1 425.6	1 397.2
Prix, États-Unis[18]	USD/t pcp	1 660.2	2 104.4	1 650.4	1 534.4	1 426.3	1 419.7	1 410.2	1 387.4	1 364.9	1 335.9	1 304.1
Prix, Brésil[19]	USD/t pcp	2 419.9	2 384.4	2 077.2	2 108.8	2 061.3	2 034.4	2 013.8	1 982.4	1 959.5	1 919.9	1 879.0
Viande de volaille												
Prix, UE[20]	USD/t pac	2 228.3	2 302.9	2 150.8	2 130.5	2 130.3	2 126.0	2 122.8	2 098.3	2 068.3	2 040.7	2 013.4
Prix, États-Unis[21]	USD/t pac	1 087.4	1 147.2	1 018.7	1 002.6	999.9	995.6	993.1	980.6	965.9	951.9	928.8
Prix, Brésil[22]	USD/t pac	1 597.8	1 703.1	1 510.0	1 486.3	1 482.5	1 477.0	1 474.5	1 457.3	1 435.6	1 415.3	1 394.6
Viande ovine												
Prix, Nouvelle-Zélande[23]	USD/t pcp	5 036.5	4 671.6	4 500.2	4 426.1	4 373.7	4 340.7	4 316.1	4 269.9	4 245.0	4 205.6	4 151.9
PECHE ET AQUACULTURE												
Produits échangés[24]	USD/t	3 187.7	3 714.8	3 261.3	3 231.7	3 128.2	3 127.2	3 147.1	3 283.9	3 103.7	3 089.3	3 078.2
Aquaculture[25]	USD/t	3 119.5	3 520.0	3 113.0	3 111.9	3 042.0	3 064.9	3 100.1	3 240.7	3 095.1	3 106.9	3 119.1
Pêche[26]	USD/t	1 939.2	2 085.5	1 893.5	1 872.2	1 819.4	1 810.0	1 809.6	1 857.5	1 775.7	1 760.9	1 747.7
Alimentation animale[27]	USD/t	1 497.4	1 466.3	1 356.1	1 380.7	1 206.6	1 212.8	1 262.3	1 328.3	1 250.0	1 256.6	1 263.6
Huile[28]	USD/t	1 966.7	2 176.0	1 853.2	1 713.6	1 519.2	1 494.4	1 490.1	1 737.8	1 599.6	1 611.4	1 623.2
PRODUITS LAITIERS												
Beurre[29]	USD/t	4 625.5	4 548.5	4 151.8	3 934.3	3 839.9	3 803.3	3 808.7	3 777.3	3 790.9	3 776.3	3 764.8
Fromage[30]	USD/t	4 217.6	4 046.0	3 891.2	3 775.6	3 710.4	3 681.5	3 667.2	3 647.7	3 639.8	3 623.4	3 603.2
Lait écrémé en poudre[31]	USD/t	3 008.5	3 029.4	2 987.6	2 882.7	2 802.6	2 767.8	2 747.9	2 744.5	2 745.1	2 741.3	2 734.9
Lait entier en poudre[32]	USD/t	3 401.8	3 432.0	3 331.5	3 201.4	3 127.8	3 095.8	3 074.1	3 073.0	3 077.4	3 076.6	3 075.4
Poudre de lactosérum[33]	USD/t	1 033.4	998.4	962.4	920.0	893.7	883.1	876.7	873.3	870.7	867.8	865.1
Caséine[34]	USD/t	7 634.1	7 766.0	7 619.0	7 316.4	7 106.6	7 026.4	6 972.0	6 953.0	6 935.1	6 916.9	6 895.7
BIOCARBURANTS												
Éthanol[35]	USD/hl	48.8	62.9	45.0	44.5	44.6	43.7	43.4	43.0	42.7	41.9	41.6
Biodiesel[36]	USD/hl	108.5	117.8	99.5	96.3	95.0	94.1	93.4	92.8	91.9	91.0	90.2
COTON												
Coton[37]	USD/t	2 016.1	2 467.8	2 001.4	1 771.1	1 567.8	1 555.0	1 539.7	1 523.0	1 499.9	1 472.5	1 441.6
RACINES ET TUBERCULES												
Racines et tubercules[38]	USD/t	449.8	424.3	422.9	409.8	410.5	406.2	406.8	401.8	398.6	397.6	392.1

ANNEXE C

Note : Ce tableau est une compilation de l'information sur les prix présentés dans les tableaux détaillés par produits de cette annexe. Les prix pour les produits végétaux sont en année commerciale et ceux des autres produits sont en année calendaire. Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées. Les prix réels sont déflatés en utilisant le PIB des Etats-Unis en base année 2021=1.

1. Prix FAB du blé rouge d'hiver de catégorie No.2, protéine ordinaire, ports des États-Unis (juin/mai).
2. Prix à l'exportation FAB du maïs jaune de catégorie No.2, aux ports des États-Unis (septembre/août).
3. Prix à l'exportation FAB de l'orge fourragère, Rouen (juillet/juin).
4. Indice FAO des prix de tout le riz normalisé à l'Inde, indica haute qualité 5% moyenne brisée 2014-2016 (janvier/décembre).
5. Prix de gros, Illinois central (septembre/août).
6. Soja, U.S., CAF Rotterdam (octobre/septembre).
7. Colza, Europe, CAF Hambourg (octobre/septembre).
8. Prix moyen pondéré des tourteaux, port Européen (octobre/septembre).
9. Prix moyen pondéré des huiles oléagineuses et de l'huile de palme, port Européen (octobre/septembre).
10. Prix mondial du sucre brut, ICE contrat No11 le plus proche (octobre/septembre).
11. Prix du sucre raffiné, Euronext, Liffe, Contrat No. 407, Londres, Europe (octobre/septembre).
12. Prix de gros au comptant des Etats-Unis, référence HFCS-55, équivalent poids sec (octobre/septembre).
13. Prix unitaire à l'importation, Europe (octobre/septembre).
14. Prix moyen à la production de la viande de boeuf, Union européenne.
15. Bouvillons « choice », 5 régions, epc, États-Unis.
16. Brésil : boeuf congelé, valeur unitaire à l'exportation, poids produit.
17. Prix moyen à la production de la viande porcine, Union européenne.
18. Gorets châtrés et cochettes, base nationale animaux maigres 51-52 % epc Brésil.
19. Brésil : viande porcine congelée, valeur unitaire à l'exportation, poids produit.
20. Prix moyen à la production, Union européenne.
21. Prix de gros national composite, poulet de chair.
22. Brésil : valeur unitaire à l'exportation pour le poulet (FAB), poids produit.
23. Prix pour l'agneau, poids carcasse, moyenne toutes catégories.
24. Valeur unitaire mondiale des échanges (somme des exportations et importations).
25. Valeur unitaire mondiale de la production issue de l'aquaculture (base poids vivant).
26. La valeur de la production de poissons pêchés à l'exclusion de la transformation industrielle est estimée par la FAO.
27. Farine de poisson, 64-65% de protéine, Hambourg, Allemagne.
28. Huile de poisson, sans origine, N.O. Europe.
29. Prix à l'exportation FAB, beurre à 82% m.g., Océanie.
30. Prix à l'exportation FAB, fromage cheddar, 39% d'humidité, Océanie.
31. Prix à l'exportation FAB, lait écrémé en poudre, 1.25% de matière grasse, Océanie.
32. Prix à l'exportation FAB, lait entier en poudre 26% de matière grasse, Océanie.
33. Prix à l'exportation FAB, lactosérum doux non hygroscopique, Europe occidentale.
34. Prix à l'exportation, Nouvelle Zélande.
35. Prix de gros, États-Unis, Omaha.
36. Prix à la production en Allemagne net de droits de douanes sur le biodiesel et de la taxe sur l'énergie.
37. Indice Cotlook A, Middling 1 1/8", coût et fret hors assurance, ports d'extrême Orient (août/juillet).
38. Thaïlande, Bangkok, Manioc (farine), prix de gros.

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.12.1. Projections des échanges mondiaux, importations

		Moyenne 2019-21est	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Blé												
Échanges mondiaux	**kt**	**185 356**	**187 226**	**193 408**	**197 944**	**201 191**	**204 361**	**207 216**	**209 998**	**212 706**	**215 248**	**217 904**
OCDE[1]	kt	39 292	37 707	39 432	40 256	40 759	40 965	41 116	41 200	41 358	41 468	41 653
Pays en développement	kt	155 513	157 940	162 683	167 048	170 282	173 552	176 363	179 201	181 922	184 500	187 121
Pays les Moins Avancés	kt	19 091	20 671	21 283	21 930	22 498	23 165	23 801	24 445	25 073	25 700	26 340
Maïs												
Échanges mondiaux	**kt**	**181 298**	**179 294**	**180 069**	**179 556**	**182 296**	**184 983**	**187 479**	**190 953**	**194 470**	**197 775**	**200 817**
OCDE[1]	kt	78 031	80 441	81 346	81 271	81 916	82 376	83 069	84 254	85 616	86 899	88 066
Pays en développement	kt	141 909	138 963	138 974	138 721	141 375	144 119	146 469	149 452	152 284	154 984	157 487
Pays les Moins Avancés	kt	4 208	4 537	4 349	4 386	4 380	4 484	4 480	4 451	4 419	4 381	4 341
Autres céréales secondaires												
Échanges mondiaux	**kt**	**44 301**	**43 974**	**44 475**	**44 923**	**44 945**	**45 619**	**46 333**	**47 084**	**47 681**	**48 427**	**49 006**
OCDE[1]	kt	9 317	8 700	8 855	9 045	9 030	9 033	9 036	9 093	9 179	9 287	9 355
Pays en développement	kt	36 993	36 826	37 351	37 777	37 894	38 626	39 380	40 155	40 757	41 500	42 075
Pays les Moins Avancés	kt	1 066	759	700	736	781	850	884	921	938	954	962
Riz												
Échanges mondiaux	**kt**	**46 598**	**52 692**	**52 868**	**54 014**	**55 327**	**57 075**	**58 695**	**60 183**	**61 601**	**63 041**	**64 482**
OCDE[1]	kt	6 728	6 709	6 731	6 816	6 922	7 029	7 135	7 236	7 328	7 416	7 506
Pays en développement	kt	40 121	46 097	46 251	47 358	48 611	50 288	51 833	53 242	54 586	55 952	57 312
Pays les Moins Avancés	kt	11 225	13 292	13 477	14 080	14 793	15 648	16 404	17 098	17 802	18 522	19 266
Soja												
Échanges mondiaux	**kt**	**160 482**	**167 018**	**169 637**	**170 910**	**171 976**	**173 114**	**174 711**	**175 313**	**176 715**	**177 985**	**178 801**
OCDE[1]	kt	30 045	29 499	30 512	30 451	30 239	30 100	30 032	29 849	29 821	29 749	29 548
Pays en développement	kt	138 051	144 778	146 537	147 924	149 325	150 713	152 532	153 447	155 049	156 519	157 659
Pays les Moins Avancés	kt	1 617	1 684	1 728	1 769	1 804	1 842	1 883	1 919	1 961	2 003	2 039
Autres oléagineux												
Échanges mondiaux	**kt**	**21 330**	**22 530**	**24 005**	**23 829**	**24 269**	**24 650**	**24 825**	**25 122**	**25 338**	**25 577**	**25 799**
OCDE[1]	kt	12 953	12 864	14 048	13 885	14 015	14 099	14 009	13 999	13 896	13 805	13 810
Pays en développement	kt	9 929	11 388	11 664	11 651	11 998	12 331	12 622	12 942	13 247	13 566	13 763
Pays les Moins Avancés	kt	347	386	440	480	507	537	545	554	563	570	574
Tourteaux protéiques												
Échanges mondiaux	**kt**	**91 072**	**92 880**	**94 007**	**94 956**	**96 411**	**97 160**	**97 886**	**99 011**	**99 764**	**100 424**	**101 540**
OCDE[1]	kt	47 587	46 798	46 895	47 034	47 269	47 137	46 948	46 891	46 734	46 582	46 628
Pays en développement	kt	51 738	54 306	55 392	56 238	57 550	58 519	59 544	60 883	61 922	62 878	64 123
Pays les Moins Avancés	kt	1 363	1 553	1 567	1 612	1 671	1 767	1 872	1 983	2 085	2 192	2 308
Huiles végétales												
Échanges mondiaux	**kt**	**84 280**	**87 528**	**88 681**	**89 360**	**90 247**	**90 853**	**91 455**	**92 065**	**92 546**	**92 953**	**93 536**
OCDE[1]	kt	23 691	23 574	23 306	23 104	22 817	22 581	22 357	22 151	21 916	21 710	21 672
Pays en développement	kt	62 035	65 325	66 776	67 654	68 842	69 671	70 496	71 319	72 039	72 654	73 270
Pays les Moins Avancés	kt	7 058	7 573	7 839	8 086	8 329	8 558	8 810	9 053	9 286	9 502	9 711
Sucre												
Échanges mondiaux	**kt**	**60 708**	**58 456**	**59 887**	**60 840**	**61 603**	**62 339**	**63 181**	**64 071**	**64 926**	**65 773**	**66 464**
OCDE[1]	kt	13 056	11 917	11 830	11 984	11 943	11 875	11 790	11 722	11 675	11 643	11 552
Pays en développement	kt	47 357	46 526	47 925	48 914	49 846	50 656	51 531	52 418	53 300	54 186	54 959
Pays les Moins Avancés	kt	9 632	9 625	10 036	10 475	10 857	11 146	11 433	11 693	11 949	12 218	12 472
Viande bovine[2]												
Échanges mondiaux	**kt**	**11 011**	**11 581**	**11 896**	**12 070**	**12 180**	**12 278**	**12 379**	**12 478**	**12 580**	**12 678**	**12 782**
OCDE[1]	kt	4 530	4 670	4 732	4 733	4 744	4 769	4 798	4 821	4 837	4 854	4 875
Pays en développement	kt	6 935	7 455	7 689	7 878	7 994	8 095	8 195	8 296	8 406	8 512	8 620
Pays les Moins Avancés	kt	89	128	166	211	231	248	263	278	297	317	340
Viande porcine[2]												
Échanges mondiaux	**kt**	**11 617**	**11 936**	**11 304**	**10 824**	**10 674**	**10 571**	**10 509**	**10 471**	**10 456**	**10 447**	**10 470**
OCDE[1]	kt	5 425	5 855	5 907	5 904	5 957	5 998	6 041	6 075	6 111	6 147	6 189
Pays en développement	kt	7 773	7 864	7 249	6 799	6 615	6 489	6 404	6 352	6 321	6 297	6 295
Pays les Moins Avancés	kt	146	167	209	220	236	252	268	284	300	316	334
Viande de volaille												
Échanges mondiaux	**kt**	**13 831**	**14 872**	**14 910**	**14 940**	**15 053**	**15 164**	**15 320**	**15 512**	**15 688**	**15 873**	**16 081**
OCDE[1]	kt	4 074	4 300	4 387	4 439	4 468	4 490	4 504	4 519	4 526	4 535	4 552
Pays en développement	kt	9 522	10 410	10 377	10 360	10 456	10 572	10 747	10 951	11 141	11 340	11 551
Pays les Moins Avancés	kt	982	1 227	1 271	1 340	1 399	1 459	1 520	1 586	1 657	1 732	1 811
Viande ovine[2]												
Échanges mondiaux	**kt**	**1 104**	**1 064**	**1 069**	**1 072**	**1 072**	**1 072**	**1 073**	**1 077**	**1 080**	**1 082**	**1 086**
OCDE[1]	kt	446	444	437	432	426	421	415	410	405	400	396
Pays en développement	kt	675	635	646	655	661	667	673	682	690	697	705
Pays les Moins Avancés	kt	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Tableau C.12.1. Projections des échanges mondiaux, importations *(suite)*

		Moyenne 2019-21est	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Beurre												
Échanges mondiaux	**kt**	**1 022**	**994**	**1 028**	**1 026**	**1 038**	**1 053**	**1 070**	**1 086**	**1 097**	**1 113**	**1 126**
OCDE[1]	kt	333	309	329	326	323	324	323	325	325	327	328
Pays en développement	kt	582	565	581	590	606	621	638	651	662	675	688
Pays les Moins Avancés	kt	10	9	11	13	16	22	32	38	42	47	51
Fromage												
Échanges mondiaux	**kt**	**3 432**	**3 604**	**3 640**	**3 681**	**3 744**	**3 802**	**3 862**	**3 926**	**3 993**	**4 063**	**4 133**
OCDE[1]	kt	1 737	1 777	1 787	1 811	1 836	1 860	1 885	1 910	1 936	1 964	1 996
Pays en développement	kt	1 570	1 709	1 756	1 795	1 833	1 870	1 906	1 944	1 986	2 029	2 070
Pays les Moins Avancés	kt	25	36	42	48	51	56	62	66	74	79	84
Lait entier en poudre												
Échanges mondiaux	**kt**	**2 828**	**2 769**	**2 837**	**2 881**	**2 906**	**2 932**	**2 963**	**2 980**	**2 998**	**3 017**	**3 035**
OCDE[1]	kt	162	138	165	177	177	178	179	178	178	178	178
Pays en développement	kt	2 676	2 638	2 691	2 737	2 764	2 791	2 825	2 844	2 864	2 885	2 904
Pays les Moins Avancés	kt	262	263	271	281	292	301	311	320	329	338	347
Lait écrémé en poudre												
Échanges mondiaux	**kt**	**2 652**	**2 772**	**2 829**	**2 885**	**2 933**	**2 982**	**3 030**	**3 078**	**3 124**	**3 172**	**3 222**
OCDE[1]	kt	538	544	550	555	559	564	567	571	574	578	582
Pays en développement	kt	2 381	2 518	2 566	2 615	2 661	2 710	2 757	2 805	2 851	2 899	2 949
Pays les Moins Avancés	kt	125	129	135	139	144	149	154	159	164	169	174
Poisson												
Échanges mondiaux	**kt**	**43 363**	**42 291**	**43 570**	**43 762**	**44 200**	**44 572**	**44 940**	**45 102**	**45 398**	**45 655**	**45 902**
OCDE[1]	kt	22 839	22 865	23 296	23 383	23 492	23 544	23 713	23 821	23 702	23 701	23 723
Pays en développement	kt	21 097	20 663	21 212	21 351	21 676	21 947	22 143	22 284	22 683	22 933	23 198
Pays les Moins Avancés	kt	1 257	1 354	1 404	1 418	1 454	1 479	1 503	1 509	1 549	1 569	1 588
Farine de poisson[3]												
Échanges mondiaux	**kt**	**3 407**	**3 438**	**3 479**	**3 352**	**3 471**	**3 518**	**3 564**	**3 382**	**3 565**	**3 616**	**3 661**
OCDE[1]	kt	1 148	1 046	1 058	989	1 007	987	970	897	939	933	929
Pays en développement	kt	2 513	2 616	2 653	2 595	2 682	2 742	2 799	2 685	2 822	2 878	2 927
Pays les Moins Avancés	kt	64	71	75	72	80	82	82	74	80	82	83
Huile de poisson[3]												
Échanges mondiaux	**kt**	**908**	**921**	**936**	**926**	**947**	**975**	**987**	**982**	**1 014**	**1 034**	**1 045**
OCDE[1]	kt	735	739	754	747	748	773	780	787	798	818	825
Pays en développement	kt	313	282	292	292	315	318	321	297	322	325	330
Pays les Moins Avancés	kt	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Éthanol												
Échanges mondiaux	**kt**	**11 475**	**11 610**	**11 712**	**11 705**	**11 690**	**11 673**	**11 658**	**11 640**	**11 606**	**11 578**	**11 569**
OCDE[1]	kt	7 297	7 887	7 886	7 839	7 800	7 758	7 729	7 686	7 632	7 585	7 560
Pays en développement	kt	5 354	6 005	5 987	5 970	5 944	5 924	5 896	5 880	5 858	5 837	5 826
Pays les Moins Avancés	kt	316	277	296	304	308	310	311	312	313	313	314
Biodiesel												
Échanges mondiaux	**kt**	**7 799**	**6 746**	**6 939**	**6 935**	**6 869**	**6 798**	**6 618**	**6 484**	**6 437**	**6 377**	**6 407**
OCDE[1]	kt	7 246	6 489	6 509	6 482	6 427	6 362	6 189	6 059	6 016	5 961	5 992
Pays en développement	kt	554	257	430	454	442	436	428	425	420	417	414
Pays les Moins Avancés	kt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coton												
Échanges mondiaux	**kt**	**9 836**	**10 091**	**10 412**	**10 723**	**11 033**	**11 214**	**11 461**	**11 699**	**11 945**	**12 190**	**12 436**
OCDE[1]	kt	1 626	1 696	1 540	1 556	1 580	1 605	1 629	1 653	1 670	1 686	1 698
Pays en développement	kt	9 525	9 729	10 054	10 362	10 672	10 852	11 099	11 335	11 581	11 825	12 071
Pays les Moins Avancés	kt	1 703	1 784	1 941	2 078	2 221	2 302	2 383	2 464	2 546	2 629	2 714
Racines et tubercules												
Échanges mondiaux	**kt**	**18 371**	**18 676**	**19 193**	**19 386**	**19 681**	**19 990**	**20 334**	**20 685**	**21 037**	**21 453**	**21 837**
OCDE[1]	kt	3 673	3 830	3 797	3 886	3 885	3 924	3 945	3 967	3 991	3 999	4 017
Pays en développement	kt	15 314	15 512	14 935	15 222	15 608	16 027	16 399	16 799	17 201	17 698	18 132
Pays les Moins Avancés	kt	234	234	233	244	243	247	247	250	251	248	246

Note : La somme OCDE, pays en développement et pays les moins avancés ne correspond pas au total des échanges mondiaux en raison du double comptage pour certains pays et des différences statistiques (par exemple les PMA sont déjà compris dans l'agrégat des pays en développement). Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Exclut l'Islande (à l'exception des produits de la pêche et de l'aquaculture) et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
2. Exclut le commerce d'animaux vivants.
3. Les données sont en poids de produit.

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.12.2. Projections des échanges mondiaux, exportations

		Moyenne 2019-21est	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Blé												
OCDE[1]	kt	106 588	100 987	104 169	104 540	105 455	106 708	107 749	108 671	109 477	110 041	110 808
Pays en développement	kt	26 054	31 716	30 749	30 540	30 532	30 627	30 818	30 999	31 159	31 312	31 378
Pays les Moins Avancés	kt	157	143	141	138	135	132	130	127	125	122	120
Maïs												
OCDE[1]	kt	66 513	67 019	65 705	63 105	63 525	63 838	63 821	63 963	64 205	64 502	64 498
Pays en développement	kt	74 298	76 666	80 039	81 282	82 426	83 730	85 250	87 148	88 825	90 040	91 139
Pays les Moins Avancés	kt	3 007	3 202	3 365	3 428	3 505	3 400	3 446	3 554	3 709	3 935	4 223
Autres céréales secondaires												
OCDE[1]	kt	31 532	32 630	32 007	32 205	32 045	32 430	32 813	33 100	33 249	33 460	33 492
Pays en développement	kt	5 513	6 077	6 554	6 275	6 060	5 899	5 812	5 811	5 779	5 793	5 816
Pays les Moins Avancés	kt	588	980	968	939	866	787	757	726	710	699	695
Riz												
OCDE[1]	kt	3 668	3 608	3 636	3 568	3 623	3 721	3 746	3 774	3 802	3 835	3 842
Pays en développement	kt	44 909	48 942	49 071	50 277	51 508	53 132	54 702	56 139	57 506	58 891	60 300
Pays les Moins Avancés	kt	4 263	4 484	4 879	5 099	5 229	5 256	5 352	5 525	5 736	5 984	6 267
Soja												
OCDE[1]	kt	59 461	61 610	62 296	63 063	63 796	63 899	64 387	64 776	65 128	65 248	65 595
Pays en développement	kt	95 932	102 483	104 364	104 838	105 129	106 125	107 193	107 363	108 373	109 485	109 910
Pays les Moins Avancés	kt	20	18	18	18	18	18	18	17	17	17	17
Autres oléagineux												
OCDE[1]	kt	13 688	13 263	14 637	14 059	14 492	14 947	14 898	15 036	15 239	15 416	15 571
Pays en développement	kt	3 041	3 197	3 267	3 397	3 377	3 293	3 346	3 371	3 376	3 387	3 403
Pays les Moins Avancés	kt	315	342	383	396	399	367	375	375	372	371	370
Tourteaux protéiques												
OCDE[1]	kt	20 770	21 571	21 878	22 327	22 802	23 344	23 714	23 920	24 289	24 721	25 068
Pays en développement	kt	62 135	62 884	63 512	63 830	64 543	64 491	64 597	65 296	65 439	65 407	65 954
Pays les Moins Avancés	kt	356	346	356	339	325	298	275	254	239	225	213
Huiles végétales												
OCDE[1]	kt	9 127	7 819	8 274	8 297	8 517	8 795	8 902	8 993	9 079	9 156	9 155
Pays en développement	kt	66 453	68 687	69 020	69 432	69 733	69 822	70 105	70 390	70 543	70 622	70 966
Pays les Moins Avancés	kt	566	578	563	541	518	497	477	458	440	425	410
Sucre												
OCDE[1]	kt	6 936	8 191	7 968	7 562	7 736	7 972	7 890	7 980	8 023	8 050	8 087
Pays en développement	kt	55 880	53 814	55 274	56 383	56 664	56 946	57 738	58 446	59 231	60 027	60 629
Pays les Moins Avancés	kt	2 387	1 849	2 191	2 348	2 414	2 341	2 295	2 211	2 138	2 084	2 014
Viande bovine[2]												
OCDE[1]	kt	4 861	4 936	5 193	5 293	5 329	5 374	5 415	5 454	5 495	5 533	5 581
Pays en développement	kt	5 770	6 415	6 387	6 422	6 507	6 570	6 632	6 690	6 752	6 811	6 868
Pays les Moins Avancés	kt	13	11	10	9	8	7	6	6	5	5	5
Viande porcine[2]												
OCDE[1]	kt	10 281	10 495	10 103	9 596	9 414	9 301	9 231	9 182	9 148	9 118	9 124
Pays en développement	kt	1 665	1 750	1 511	1 518	1 539	1 548	1 553	1 561	1 576	1 593	1 606
Pays les Moins Avancés	kt	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Viande de volaille												
OCDE[1]	kt	7 414	6 897	6 893	6 901	6 911	6 954	7 010	7 076	7 122	7 189	7 290
Pays en développement	kt	7 881	7 644	7 746	7 855	8 017	8 126	8 250	8 398	8 565	8 726	8 884
Pays les Moins Avancés	kt	65	59	57	54	51	49	47	45	44	42	40
Viande ovine[2]												
OCDE[1]	kt	1 051	1 076	1 084	1 091	1 098	1 104	1 109	1 116	1 123	1 131	1 138
Pays en développement	kt	82	77	87	93	93	92	90	91	89	86	85
Pays les Moins Avancés	kt	4	5	4	4	3	2	2	1	1	1	1
Beurre												
OCDE[1]	kt	841	789	823	826	844	858	874	889	899	913	925
Pays en développement	kt	104	94	102	99	91	90	93	95	99	102	105
Pays les Moins Avancés	kt	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Fromage												
OCDE[1]	kt	2 609	2 715	2 752	2 804	2 867	2 922	2 976	3 038	3 100	3 166	3 230
Pays en développement	kt	577	576	570	555	549	547	548	548	551	556	565
Pays les Moins Avancés	kt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lait entier en poudre												
OCDE[1]	kt	2 010	2 034	2 102	2 144	2 165	2 184	2 215	2 226	2 240	2 253	2 265
Pays en développement	kt	718	677	676	678	681	686	686	690	693	697	700
Pays les Moins Avancés	kt	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4
Lait écrémé en poudre												
OCDE[1]	kt	2 372	2 422	2 487	2 553	2 607	2 659	2 709	2 757	2 801	2 848	2 899
Pays en développement	kt	216	280	276	270	266	265	266	266	268	269	271
Pays les Moins Avancés	kt	10	12	12	12	11	11	11	10	10	10	10

Tableau C.12.2. Projections des échanges mondiaux, exportations *(suite)*

		Moyenne 2019-21est	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Poisson[3]												
OCDE[1]	kt	13 076	13 566	13 554	13 662	13 963	14 182	14 285	14 254	14 536	14 686	14 804
Pays en développement	kt	28 150	28 318	28 727	28 562	28 822	28 981	29 237	29 241	29 433	29 569	29 742
Pays les Moins Avancés	kt	2 068	2 072	2 006	2 011	1 974	1 958	1 948	1 966	1 936	1 936	1 941
Farine de poisson[4]												
OCDE[1]	kt	960	870	883	879	882	922	930	902	914	940	945
Pays en développement	kt	2 398	2 341	2 376	2 214	2 376	2 401	2 435	2 229	2 449	2 488	2 525
Pays les Moins Avancés	kt	151	158	161	161	166	168	169	167	170	171	173
Huile de poisson[4]												
OCDE[1]	kt	563	556	560	575	552	565	562	595	572	581	582
Pays en développement	kt	512	534	542	517	541	554	564	544	579	591	595
Pays les Moins Avancés	kt	40	31	33	35	37	39	41	41	41	41	41
Éthanol												
OCDE[1]	kt	5 981	6 096	6 284	6 230	6 445	6 448	6 422	6 396	6 348	6 318	6 299
Pays en développement	kt	3 984	4 015	3 929	3 974	3 743	3 722	3 734	3 743	3 757	3 759	3 770
Pays les Moins Avancés	kt	36	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
Biodiesel												
OCDE[1]	kt	2 647	2 311	2 353	2 397	2 441	2 488	2 537	2 603	2 661	2 723	2 774
Pays en développement	kt	3 993	3 854	4 004	3 955	3 844	3 727	3 497	3 297	3 192	3 070	3 048
Pays les Moins Avancés	kt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coton												
OCDE[1]	kt	4 375	4 481	4 469	4 501	4 528	4 570	4 632	4 680	4 742	4 806	4 875
Pays en développement	kt	5 163	5 398	5 709	6 079	6 422	6 586	6 774	6 968	7 158	7 347	7 532
Pays les Moins Avancés	kt	1 195	1 408	1 542	1 571	1 599	1 607	1 627	1 652	1 676	1 701	1 726
Racines et tubercules												
OCDE[1]	kt	1 761	1 819	1 832	1 840	1 859	1 872	1 888	1 897	1 909	1 933	1 945
Pays en développement	kt	12 263	12 499	12 993	13 174	13 439	13 721	14 041	14 369	14 702	15 077	15 445
Pays les Moins Avancés	kt	136	137	139	132	132	132	132	132	132	135	137

Note : Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Exclut l'Islande (à l'exception des produits de la pêche et de l'aquaculture) et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
2. Exclut le commerce d'animaux vivants.
3. Les données sont en équivalent poids vif et correspondent au commerce de produits alimentaires, c'est à dire pour la consommation humaine.
4. Les données sont en poids de produit.

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.13.1. Projections du blé : Production et échanges

Année commerciale

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[4]		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**769 701**	**840 061**	**1.32**	**0.79**	**185 356**	**217 904**	**2.66**	**1.60**	**189 822**	**217 904**	**3.02**	**1.60**
AMÉRIQUE DU NORD	78 878	88 735	-2.15	0.48	2 971	3 394	-3.36	0.87	47 568	50 909	-0.85	1.19
Canada	29 835	36 577	-0.96	1.07	204	148	13.36	2.26	22 294	26 706	-0.38	1.43
États-Unis	49 043	52 159	-2.81	0.08	2 767	3 246	-3.98	0.81	25 275	24 203	-1.23	0.93
AMÉRIQUE LATINE	33 089	38 159	5.20	1.14	23 144	27 884	0.56	1.16	15 832	19 792	10.50	1.34
Argentine	19 817	23 436	10.80	1.41	3	3	0.00	-0.02	13 725	16 875	23.13	1.32
Brésil	6 400	7 457	1.55	1.52	6 164	6 712	-1.91	-0.31	571	589	-11.83	0.00
Chili	1 313	1 317	-1.36	-0.99	1 216	1 417	6.06	1.88	0	0	..	..
Colombie	5	4	-16.43	-1.17	1 932	2 131	3.36	0.61	20	18	30.72	-0.61
Mexique	3 172	3 217	-1.32	0.62	4 749	6 585	1.19	2.41	581	1 248	-6.08	7.40
Paraguay	992	1 133	-2.59	-0.50	1	1	-45.67	0.77	346	483	-6.83	-2.91
Pérou	190	238	-2.25	1.21	2 169	2 696	3.10	1.35	3	3	-7.47	-0.32
EUROPE	262 827	273 761	2.49	0.80	8 288	8 075	-2.91	0.14	88 954	103 477	6.53	2.53
Union européenne[1]	133 907	126 677	0.28	-0.26	4 511	5 229	-3.04	1.47	33 832	32 046	0.87	0.78
Royaume-Uni	13 833	16 678	-0.37	1.02	1 516	734	-3.68	-5.65	751	1 185	-8.44	3.82
Russie	78 450	92 466	7.15	1.55	191	399	18.63	3.05	34 143	47 842	14.48	2.50
Ukraine	28 427	28 154	4.81	3.60	24	15	-12.82	-0.87	18 803	19 296	9.85	6.41
AFRIQUE	27 363	34 264	0.82	0.99	50 666	62 948	2.14	2.28	847	490	-0.59	-2.04
Égypte	9 000	10 416	-0.50	1.30	12 415	15 219	3.21	1.93	390	169	23.61	-1.62
Éthiopie	5 529	6 971	5.10	0.91	1 350	1 959	5.98	9.49	0	0	..	..
Nigéria	65	67	-4.03	0.40	5 722	8 158	4.31	2.86	1	1	-7.68	-0.64
Afrique du Sud	1 971	2 368	1.44	1.80	1 688	1 862	0.39	-0.23	87	47	-13.32	-4.69
ASIE	339 064	374 434	1.00	0.81	99 155	114 538	4.39	1.49	17 122	22 261	-0.76	-0.09
Chine[2]	134 307	135 740	0.98	0.15	8 599	7 916	12.94	-0.42	265	219	-2.14	1.48
Inde	107 017	124 602	1.95	1.30	3	5	-24.63	0.27	3 606	5 500	-9.73	-2.53
Indonésie	0	0	..	..	10 592	12 523	5.59	1.58	72	63	-3.24	-1.56
Iran	12 500	13 001	3.25	0.31	3 595	5 380	-15.36	3.24	50	51	4.92	-0.33
Japon	1 010	1 067	1.94	0.25	5 537	5 493	-1.27	-0.09	0	0	..	..
Kazakhstan	12 508	16 455	0.73	1.89	1 200	1 348	79.47	-1.87	7 187	10 792	1.06	1.91
Corée	21	23	-2.42	0.73	3 910	4 647	-1.53	0.92	50	55	0.09	0.70
Malaisie	0	0	..	..	1 452	1 699	0.43	1.10	94	88	1.29	-1.08
Pakistan	25 633	30 781	0.83	1.28	1 853	2 296	10.70	13.30	47	45	-29.76	-1.06
Philippines	0	0	..	..	6 125	7 588	6.82	1.76	47	41	388.49	-1.73
Arabie saoudite	402	377	-7.37	-0.12	3 142	3 975	1.80	1.25	0	0	..	..
Thaïlande	1	1	-2.28	0.22	3 218	3 812	3.47	1.10	20	11	5.78	-1.09
Türkiye	19 067	22 590	-1.19	1.05	9 557	8 447	11.01	0.68	4 167	4 256	4.15	-0.68
Viet Nam	0	0	..	..	3 693	4 781	8.82	1.99	46	37	-9.01	-1.95
OCÉANIE	28 479	30 707	1.51	0.71	1 133	1 065	3.21	0.53	19 497	20 976	-0.38	0.57
Australie	28 054	30 220	1.53	0.70	258	28	23.60	-0.84	19 497	20 976	-0.38	0.57
Nouvelle-Zélande	425	487	-0.76	1.32	474	500	0.17	0.65	0	0	..	..
PAYS DÉVELOPPÉS	**396 516**	**425 227**	**1.25**	**0.78**	**29 843**	**30 782**	**-0.15**	**0.26**	**163 767**	**186 525**	**2.85**	**1.87**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**373 185**	**414 834**	**1.41**	**0.80**	**155 513**	**187 121**	**3.28**	**1.84**	**26 054**	**31 378**	**4.17**	**0.11**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	9 092	10 191	-0.65	1.11	19 091	26 340	5.89	2.73	157	120	-2.30	-1.94
OCDE[3]	**280 642**	**291 976**	**-0.37**	**0.24**	**39 292**	**41 653**	**1.00**	**0.86**	**106 588**	**110 808**	**0.11**	**0.94**
BRICS	**328 145**	**362 632**	**2.53**	**0.92**	**16 644**	**16 895**	**3.49**	**-0.29**	**38 673**	**54 196**	**8.57**	**1.81**

.. Non disponible

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.13.2. Projections du blé : Consommation, humaine

Année commerciale

	CONSOMMATION (kt)		Croissance (%)[4]		HUMAINE (kt)		Croissance (%)[4]		HUMAINE (kg/cap)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**756 649**	**838 667**	**1.20**	**0.79**	**524 843**	**581 412**	**1.21**	**0.88**	**67.7**	**67.8**	**0.09**	**-0.02**
AMÉRIQUE DU NORD	39 236	41 056	-1.48	0.43	29 160	30 262	0.25	0.38	79.1	77.1	-0.43	-0.19
Canada	8 609	9 992	-0.12	1.30	2 996	3 198	1.27	0.71	79.4	77.8	0.30	-0.06
États-Unis	30 627	31 065	-1.82	0.17	26 164	27 064	0.14	0.34	79.0	77.0	-0.51	-0.20
AMÉRIQUE LATINE	40 431	46 192	1.38	1.02	35 221	39 516	0.91	1.00	54.0	55.8	-0.07	0.27
Argentine	5 961	6 564	1.28	0.91	5 360	5 958	1.05	1.00	118.6	120.6	0.06	0.20
Brésil	12 376	13 564	1.51	0.94	11 460	12 674	1.10	0.96	53.9	56.4	0.29	0.49
Chili	2 546	2 732	1.60	0.40	2 068	2 129	1.32	0.19	108.3	109.0	0.13	0.03
Colombie	1 904	2 115	3.14	0.77	1 772	1 941	2.83	0.65	34.9	36.2	1.54	0.18
Mexique	7 240	8 544	0.79	0.97	6 549	7 434	1.52	1.14	50.8	52.4	0.34	0.29
Paraguay	519	635	1.30	1.55	368	415	1.39	1.05	51.6	51.7	0.07	0.01
Pérou	2 340	2 927	2.42	1.38	1 975	2 214	1.56	1.00	59.9	61.0	0.12	0.15
EUROPE	176 763	178 216	0.10	-0.34	79 494	80 066	-0.01	0.02	106.2	108.1	-0.15	0.13
Union européenne[1]	103 568	99 875	-0.16	-0.59	49 198	50 131	0.12	0.18	110.5	113.6	0.01	0.27
Royaume-Uni	14 619	16 212	-0.01	0.61	6 076	6 856	-1.05	0.54	89.5	97.0	-1.67	0.19
Russie	41 911	44 947	2.05	-0.04	14 680	13 933	0.28	-0.49	100.6	97.5	0.12	-0.27
Ukraine	8 458	8 830	-4.33	-0.76	4 665	4 332	-0.96	-0.70	106.7	106.7	-0.46	-0.01
AFRIQUE	78 969	96 246	2.21	1.81	68 634	83 955	2.60	1.80	51.7	49.1	0.03	-0.49
Égypte	21 440	25 431	1.20	1.68	19 340	23 222	2.19	1.63	189.0	189.3	0.08	0.02
Éthiopie	6 895	8 890	5.36	2.25	5 712	7 355	5.52	2.21	49.7	49.7	2.74	-0.07
Nigéria	5 612	8 198	3.84	2.83	5 162	7 328	4.03	2.86	25.0	27.2	1.35	0.42
Afrique du Sud	3 575	4 171	1.63	0.94	3 319	3 696	1.09	0.97	56.0	55.5	-0.33	-0.05
ASIE	411 467	466 166	1.75	1.07	309 432	344 251	1.38	0.90	67.1	69.2	0.43	0.24
Chine[2]	136 469	144 112	1.50	0.31	93 900	96 206	0.66	0.11	65.2	65.7	0.18	-0.01
Inde	101 080	118 425	1.90	1.51	83 641	94 601	1.43	1.08	60.6	62.5	0.36	0.26
Indonésie	10 536	12 454	5.68	1.60	7 269	8 744	2.63	1.36	26.6	29.0	1.42	0.50
Iran	15 933	18 216	2.00	1.08	14 200	16 097	1.40	1.08	169.1	172.4	0.06	0.17
Japon	6 547	6 561	-0.96	-0.04	5 201	5 201	-0.33	-0.10	41.1	43.3	-0.12	0.40
Kazakhstan	6 255	6 990	-1.46	0.99	2 667	2 959	1.16	0.89	142.1	142.2	-0.25	0.01
Corée	3 893	4 609	-1.93	0.93	2 449	2 533	0.45	0.28	47.8	49.6	0.19	0.34
Malaisie	1 382	1 609	1.04	1.25	1 055	1 199	1.91	1.08	32.6	32.9	0.55	0.05
Pakistan	26 873	33 007	1.56	1.72	26 029	31 608	2.05	1.69	117.8	118.4	-0.03	-0.01
Philippines	6 245	7 540	6.60	1.79	2 706	3 369	2.67	1.82	24.7	26.9	1.17	0.64
Arabie saoudite	3 697	4 316	1.81	1.28	3 417	3 924	2.07	1.16	98.2	98.8	-0.06	0.02
Thaïlande	3 366	3 796	3.55	1.32	1 118	1 065	0.74	0.18	16.0	15.2	0.39	0.15
Türkiye	24 056	26 645	1.59	0.97	17 959	19 245	1.72	0.56	213.1	214.6	0.22	0.03
Viet Nam	3 531	4 738	5.89	2.03	1 684	2 141	3.19	1.73	17.3	20.5	2.16	1.10
OCÉANIE	9 782	10 790	3.03	0.76	2 903	3 362	1.50	1.34	69.5	70.8	0.08	0.19
Australie	8 461	9 277	3.49	0.67	2 133	2 425	1.44	1.16	83.7	85.3	0.11	0.19
Nouvelle-Zélande	898	986	-0.79	0.96	426	503	1.28	1.49	88.4	96.6	0.34	0.81
PAYS DÉVELOPPÉS	**261 367**	**269 114**	**-0.09**	**-0.03**	**134 278**	**138 528**	**0.22**	**0.25**	**93.7**	**94.5**	**-0.19**	**0.07**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**495 281**	**569 552**	**1.94**	**1.21**	**390 565**	**442 884**	**1.58**	**1.08**	**61.8**	**62.3**	**0.28**	**0.03**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	28 422	36 319	3.91	2.27	24 106	30 723	3.70	2.30	27.1	27.3	1.32	0.13
OCDE[3]	**216 487**	**222 499**	**-0.09**	**0.07**	**125 254**	**131 180**	**0.46**	**0.38**	**89.7**	**91.1**	**-0.08**	**0.12**
BRICS	**295 411**	**325 219**	**1.72**	**0.70**	**207 000**	**221 110**	**0.97**	**0.54**	**64.0**	**64.8**	**0.22**	**0.09**

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.14.1. Projections du maïs : Production et échanges

Année commerciale

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[4]		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**1 173 293**	**1 334 990**	**2.31**	**1.13**	**181 298**	**200 817**	**6.27**	**1.36**	**174 013**	**195 817**	**5.62**	**1.40**
AMÉRIQUE DU NORD	376 442	420 118	1.85	0.58	3 160	3 474	2.35	0.94	60 693	58 893	8.18	-0.35
Canada	13 650	14 478	0.66	0.83	2 123	2 402	17.17	1.61	1 159	1 676	-0.77	1.61
États-Unis	362 791	405 640	1.90	0.57	1 037	1 072	-7.76	-0.42	59 534	57 217	8.64	-0.40
AMÉRIQUE LATINE	203 149	238 523	3.97	1.33	40 709	51 056	6.96	1.95	67 133	84 297	5.46	2.10
Argentine	60 433	66 212	8.79	1.14	4	4	0.19	-0.03	38 216	38 903	10.67	0.76
Brésil	98 837	123 478	3.09	1.64	2 372	2 347	15.50	-0.80	26 359	41 927	1.04	3.46
Chili	719	694	-8.25	-1.80	2 720	2 801	11.24	1.63	20	20	-12.74	-0.89
Colombie	1 382	1 403	-3.54	0.10	6 018	8 343	6.94	2.51	1	1	-10.76	-0.19
Mexique	27 268	29 516	2.61	0.67	16 628	20 592	9.29	1.72	893	1 345	5.77	3.09
Paraguay	4 629	5 835	1.48	2.47	13	10	2.62	0.05	1 622	2 079	-6.42	2.96
Pérou	1 541	1 739	-0.57	-0.02	3 805	5 459	7.38	3.44	10	10	3.55	-0.43
EUROPE	130 363	132 920	2.53	1.44	18 502	22 258	4.51	0.92	35 750	41 374	4.71	3.28
Union européenne[1]	68 052	68 270	0.75	0.09	15 820	20 052	5.17	1.05	4 421	3 907	2.25	0.89
Royaume-Uni	0	0	..	..	1 832	1 489	2.24	-0.12	0	0	..	..
Russie	14 387	18 273	4.48	2.22	45	125	-0.03	4.86	3 644	7 193	3.05	3.35
Ukraine	36 013	32 808	5.21	4.60	30	39	-5.14	-0.42	24 596	25 670	5.32	3.29
AFRIQUE	93 349	120 460	3.41	2.24	23 011	29 047	3.75	2.39	5 076	6 302	2.96	2.66
Égypte	6 730	7 947	-2.05	0.59	10 076	13 668	5.79	2.93	0	0	..	..
Éthiopie	10 071	11 730	6.15	2.04	0	0	-76.48	..	900	13	2.32	-32.12
Nigéria	12 482	14 622	4.80	1.30	104	441	-12.81	49.55	1	0	2.12	-20.46
Afrique du Sud	16 792	19 589	4.17	1.23	0	0	-81.36	..	3 145	3 781	8.79	1.53
ASIE	369 455	422 350	1.68	1.18	95 730	94 875	7.25	0.89	5 302	4 891	-0.47	-2.44
Chine[2]	264 813	297 199	1.22	1.09	19 869	6 804	25.54	-5.27	22	53	-4.21	13.32
Inde	30 947	37 020	4.23	1.42	171	40	24.92	-2.10	2 077	1 897	-6.38	-4.52
Indonésie	22 801	27 401	2.66	1.40	912	1 367	-14.84	7.60	15	15	-6.17	-0.73
Iran	1 225	1 284	-5.92	-0.14	9 461	10 935	9.95	1.34	0	0	..	..
Japon	0	0	..	..	15 575	15 151	0.79	0.04	0	0	..	..
Kazakhstan	994	1 602	7.95	3.24	5	4	51.78	0.41	67	571	29.30	5.93
Corée	76	71	-0.97	-0.65	11 467	11 179	2.71	-0.19	0	0	..	..
Malaisie	85	92	1.74	0.13	3 839	4 781	1.57	1.90	11	8	5.04	-1.86
Pakistan	8 016	9 185	7.77	1.24	25	794	13.81	50.38	63	1	-14.35	-32.72
Philippines	8 099	9 543	1.16	1.36	504	931	10.60	9.04	0	0	..	..
Arabie saoudite	87	92	-0.55	-0.31	3 739	4 773	5.54	3.05	0	0	..	..
Thaïlande	4 639	5 603	-0.32	1.17	1 684	1 969	41.93	3.08	28	24	-26.26	-0.37
Türkiye	6 433	7 787	2.34	1.88	2 605	2 646	6.80	1.37	382	229	19.89	-1.31
Viet Nam	4 582	4 625	-1.61	-0.11	11 498	16 848	19.73	3.18	447	196	44.11	-3.08
OCÉANIE	536	619	-3.25	0.57	185	106	42.46	0.26	60	59	-5.72	-2.20
Australie	323	383	-4.66	0.66	4	4	255.58	0.00	57	56	-5.20	-2.44
Nouvelle-Zélande	200	220	-0.89	0.42	180	100	48.72	0.06	2	4	-14.31	3.10
PAYS DÉVELOPPÉS	**527 083**	**577 173**	**2.07**	**0.80**	**39 389**	**43 330**	**2.31**	**0.69**	**99 715**	**104 678**	**6.85**	**1.03**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**646 210**	**757 817**	**2.54**	**1.38**	**141 909**	**157 487**	**7.63**	**1.55**	**74 298**	**91 139**	**4.63**	**1.84**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	46 021	64 794	3.53	2.95	4 208	4 341	13.25	-0.16	3 007	4 223	2.91	2.48
OCDE[3]	**481 136**	**528 714**	**1.67**	**0.53**	**78 031**	**88 066**	**4.52**	**0.99**	**66 513**	**64 498**	**7.62**	**-0.22**
BRICS	**425 777**	**495 559**	**2.03**	**1.30**	**22 457**	**9 316**	**21.40**	**-4.27**	**35 247**	**54 851**	**1.29**	**2.89**

.. Non disponible

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.14.2. Projections du maïs : Consommation, animale, humaine

Année commerciale

	CONSOMMATION (kt)		Croissance (%)[4]		ANIMALE (kt)		Croissance (%)[4]		HUMAINE (kg/cap)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**1 181 733**	**1 336 113**	**2.85**	**1.03**	**690 227**	**806 294**	**3.37**	**1.31**	**18.9**	**20.3**	**0.64**	**0.63**
AMÉRIQUE DU NORD	324 017	363 802	1.37	0.78	146 061	172 997	1.70	1.19	17.2	17.3	-0.40	-0.20
Canada	14 557	15 194	2.66	0.85	9 127	9 227	4.10	0.99	27.2	29.2	-2.61	-0.76
États-Unis	309 459	348 608	1.31	0.77	136 934	163 770	1.55	1.21	16.1	15.9	-0.02	-0.10
AMÉRIQUE LATINE	177 671	204 805	4.55	1.22	117 036	137 699	4.69	1.49	50.4	52.3	0.05	0.34
Argentine	22 107	27 226	6.13	1.73	17 277	20 604	8.81	1.94	36.4	37.5	1.40	0.20
Brésil	74 711	83 630	4.55	0.87	49 293	57 832	2.57	1.30	24.5	24.7	0.12	0.12
Chili	3 454	3 473	4.07	0.90	2 987	3 010	4.86	0.99	21.3	21.3	0.34	-0.02
Colombie	7 502	9 734	4.50	2.20	6 531	8 680	5.08	2.41	18.1	18.5	0.32	0.10
Mexique	43 603	48 712	5.13	1.03	24 673	26 891	8.84	0.95	136.1	141.7	0.15	0.38
Paraguay	3 231	3 751	12.75	2.14	655	893	5.34	3.24	52.0	50.7	-1.10	0.02
Pérou	5 388	7 181	4.84	2.57	4 732	6 523	5.55	2.75	15.5	15.8	1.13	0.06
EUROPE	108 944	113 709	1.12	0.33	86 350	89 924	1.30	0.67	8.5	8.7	0.19	0.27
Union européenne[1]	82 013	84 407	1.37	0.26	65 050	66 705	1.56	0.59	10.6	11.0	0.09	0.35
Royaume-Uni	1 860	1 489	4.71	-0.12	1 245	807	7.27	-1.40	5.7	5.4	2.00	-0.32
Russie	9 921	11 168	3.07	1.44	8 334	9 757	3.94	1.43	1.4	1.5	2.33	0.99
Ukraine	6 687	7 230	-3.69	-1.08	4 961	5 179	-4.18	0.18	10.8	11.1	-0.14	0.26
AFRIQUE	109 801	142 850	3.45	2.24	37 818	47 622	3.38	2.11	42.9	44.8	0.34	0.31
Égypte	16 773	21 577	1.99	1.99	11 956	16 234	2.04	2.32	41.5	39.7	-0.50	-0.39
Éthiopie	8 971	11 597	6.17	2.31	1 683	2 066	7.93	2.22	50.6	53.8	2.66	0.38
Nigéria	12 685	15 059	4.60	1.67	2 733	3 145	9.66	1.00	35.0	34.6	0.29	-0.13
Afrique du Sud	12 965	15 740	2.09	1.16	5 473	6 596	0.67	1.61	89.1	87.7	-0.08	-0.18
ASIE	460 638	510 281	3.67	0.99	302 466	357 566	4.41	1.37	9.5	9.4	0.42	-0.01
Chine[2]	286 332	302 187	3.55	0.62	181 333	207 940	3.86	1.05	10.0	10.0	0.43	0.01
Inde	28 656	35 011	5.60	1.86	14 359	18 953	7.41	2.52	6.1	5.7	-0.21	-0.53
Indonésie	23 679	28 741	0.96	1.62	12 120	15 960	7.51	2.34	29.3	29.6	0.09	0.12
Iran	10 519	12 205	7.10	1.17	10 294	11 949	7.29	1.17	0.9	0.9	-1.32	0.03
Japon	15 375	15 158	0.80	-0.17	12 438	12 614	1.81	-0.04	0.8	0.9	0.58	0.51
Kazakhstan	815	1 033	5.52	1.89	649	826	5.82	1.91	0.5	0.5	-1.06	-0.01
Corée	11 338	11 245	2.69	-0.32	9 100	8 925	3.20	-0.41	2.0	2.0	0.92	0.09
Malaisie	3 930	4 860	1.59	1.95	3 672	4 562	1.32	2.01	2.0	2.0	3.04	0.00
Pakistan	7 978	9 962	8.10	2.27	4 483	5 852	12.63	2.58	10.7	10.9	4.89	0.51
Philippines	8 676	10 469	1.64	1.84	5 733	7 283	0.98	2.34	18.8	18.0	0.76	-0.26
Arabie saoudite	3 792	4 846	5.44	3.15	3 586	4 559	5.25	3.20	0.2	0.2	-2.09	0.01
Thaïlande	6 311	7 544	5.05	1.62	5 939	7 154	5.45	1.72	1.2	1.2	-0.34	-0.23
Türkiye	8 723	10 177	3.99	1.70	6 783	8 263	5.14	2.13	15.9	15.8	-0.21	-0.05
Viet Nam	15 786	21 270	9.28	2.44	12 111	17 173	8.72	2.64	8.1	8.1	3.02	0.07
OCÉANIE	662	666	0.64	0.80	497	486	2.87	0.96	2.3	2.0	-0.94	-1.06
Australie	270	332	-4.15	1.28	129	181	-3.71	2.22	3.1	2.7	-0.95	-1.19
Nouvelle-Zélande	378	316	5.82	0.28	365	302	6.41	0.27	1.5	1.5	-0.93	0.06
PAYS DÉVELOPPÉS	**466 602**	**514 750**	**1.33**	**0.67**	**254 862**	**287 585**	**1.58**	**0.99**	**12.8**	**13.3**	**0.18**	**0.25**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**715 131**	**821 362**	**3.95**	**1.27**	**435 365**	**518 709**	**4.54**	**1.49**	**20.2**	**21.7**	**0.65**	**0.63**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	46 927	64 894	4.15	2.73	12 457	17 455	7.72	2.65	30.0	33.9	0.48	1.01
OCDE[3]	**500 723**	**551 286**	**1.78**	**0.71**	**277 385**	**311 631**	**2.42**	**0.99**	**23.0**	**24.6**	**0.41**	**0.57**
BRICS	**412 584**	**447 736**	**3.80**	**0.79**	**258 791**	**301 077**	**3.69**	**1.21**	**10.3**	**10.2**	**0.22**	**-0.09**

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.15.1. Projections des autres céréales secondaires : Production et échanges

Année commerciale

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[4]		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**307 094**	**335 422**	**0.67**	**0.91**	**44 301**	**49 006**	**2.49**	**1.23**	**47 927**	**52 632**	**1.78**	**1.14**
AMÉRIQUE DU NORD	27 761	29 868	-0.03	0.08	1 501	1 707	-4.60	-0.99	11 632	11 884	2.20	-0.01
Canada	13 807	15 359	0.97	0.36	106	62	6.51	-0.19	5 472	6 182	1.99	1.31
États-Unis	13 954	14 508	-0.91	-0.20	1 396	1 645	-5.08	-1.02	6 159	5 702	2.81	-1.26
AMÉRIQUE LATINE	20 129	22 829	-1.55	0.80	1 978	1 712	-6.28	1.90	4 123	4 450	-2.36	1.05
Argentine	7 357	8 385	-2.31	0.79	1	1	0.04	0.00	3 962	4 228	-2.33	1.40
Brésil	3 752	4 797	3.74	1.92	530	555	2.85	2.04	6	3	-18.72	-0.04
Chili	790	815	0.11	-0.46	64	56	-22.27	11.89	30	48	-9.03	-8.38
Colombie	21	19	-10.22	0.16	327	389	-8.46	1.37	0	0	..	..
Mexique	5 528	5 793	-4.65	0.37	790	448	-5.56	0.77	11	36	24.33	-0.39
Paraguay	108	129	-0.02	1.35	0	2	..	125.62	3	0	-2.89	..
Pérou	264	313	-0.15	0.39	154	162	6.21	2.45	0	0	..	..
EUROPE	138 686	136 780	0.59	0.47	2 769	2 331	3.11	-0.17	22 428	26 106	3.29	2.28
Union européenne[1]	86 715	83 547	0.41	0.23	1 848	1 525	7.00	-0.04	10 649	12 338	0.63	1.48
Royaume-Uni	8 828	8 404	2.27	-0.22	158	205	-6.37	1.84	1 745	1 655	8.52	-0.59
Russie	26 615	27 531	1.38	0.52	109	131	-14.07	1.29	4 516	6 359	3.82	1.76
Ukraine	10 403	10 205	0.69	2.70	23	17	-1.86	-1.45	5 280	5 109	7.11	6.50
AFRIQUE	55 347	70 908	1.91	1.90	4 757	5 427	5.59	4.74	1 055	798	-1.23	-8.20
Égypte	982	1 188	0.35	1.70	76	46	-12.23	6.08	0	0	..	..
Éthiopie	13 690	17 713	3.03	2.06	0	0	-78.36	..	435	79	3.57	-21.57
Nigéria	8 656	10 732	2.54	1.85	10	293	0.00	56.31	6	0	0.00	-38.04
Afrique du Sud	659	688	3.66	0.98	80	35	-12.05	-6.10	6	8	-17.59	1.35
ASIE	49 861	60 600	0.27	1.35	33 188	37 694	3.48	0.98	1 301	2 025	2.13	5.00
Chine[2]	9 160	9 447	-0.10	0.39	16 198	19 059	11.64	0.79	73	83	-2.72	1.92
Inde	18 326	23 399	-0.24	1.48	121	91	47.00	2.53	188	324	-15.34	-3.33
Indonésie	0	0	..	..	73	78	-4.67	0.63	0	0	..	..
Iran	2 680	3 094	-1.82	1.35	2 542	2 812	10.90	0.00	0	0	..	..
Japon	228	210	0.49	-0.42	2 241	1 902	-3.72	-1.20	0	0	..	..
Kazakhstan	3 647	4 558	5.94	3.39	54	39	20.21	2.85	959	1 450	13.47	9.86
Corée	194	167	2.94	-0.59	110	111	-0.53	0.02	0	0	..	..
Malaisie	0	0	..	..	13	16	155.19	1.94	0	0	..	..
Pakistan	523	574	0.79	0.84	134	242	19.27	5.96	0	0	..	..
Philippines	1	1	-3.38	1.16	41	52	2.22	2.45	0	0	..	..
Arabie saoudite	205	207	4.18	-0.31	6 463	7 383	-4.94	1.82	0	0	..	..
Thaïlande	183	217	0.73	1.17	870	1 064	65.33	1.53	2	2	0.13	-0.27
Türkiye	8 028	10 095	-0.32	1.44	1 461	2 019	24.62	4.56	72	159	42.04	-0.77
Viet Nam	3	4	9.59	0.89	100	124	4.84	1.98	0	0	..	..
OCÉANIE	15 310	14 436	2.81	0.62	107	135	1.06	1.03	7 389	7 368	0.45	0.14
Australie	14 929	14 100	2.98	0.63	0	0	..	..	7 389	7 368	0.46	0.14
Nouvelle-Zélande	379	336	-2.53	0.34	22	33	-1.64	0.92	0	0	..	..
PAYS DÉVELOPPÉS	**188 698**	**189 457**	**0.81**	**0.49**	**7 308**	**6 931**	**-1.24**	**-0.42**	**42 415**	**46 817**	**2.73**	**1.46**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**118 396**	**145 965**	**0.44**	**1.47**	**36 993**	**42 075**	**3.44**	**1.53**	**5 513**	**5 816**	**-2.80**	**-1.09**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	25 828	32 623	1.27	2.07	1 066	962	5.64	3.74	588	695	-2.68	-4.35
OCDE[3]	**154 494**	**154 438**	**0.36**	**0.28**	**9 317**	**9 355**	**-1.09**	**0.66**	**31 532**	**33 492**	**1.60**	**0.49**
BRICS	**58 513**	**65 862**	**0.74**	**0.93**	**17 037**	**19 871**	**10.00**	**0.81**	**4 789**	**6 778**	**1.67**	**1.43**

.. Non disponible

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.15.2. Projections des autres céréales secondaires : Consommation, animale, humaine

Année commerciale

	CONSOMMATION (kt)		Croissance (%)[4]		ANIMALE (kt)		Croissance (%)[4]		HUMAINE (kg/cap)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**299 151**	**330 752**	**0.70**	**0.92**	**169 553**	**181 634**	**0.49**	**0.74**	**10.4**	**11.4**	**0.03**	**0.69**
AMÉRIQUE DU NORD	18 422	19 564	-0.73	0.49	11 989	12 528	-0.58	0.68	4.9	5.0	2.22	-0.15
Canada	8 693	9 211	1.52	0.45	7 660	7 785	0.63	0.53	12.4	12.2	5.73	-0.73
États-Unis	9 729	10 353	-2.44	0.53	4 329	4 743	-2.60	0.96	4.1	4.1	1.16	0.01
AMÉRIQUE LATINE	17 991	20 073	-2.12	0.98	12 079	13 443	-3.84	0.96	3.5	3.6	-1.57	0.23
Argentine	3 390	4 146	-2.63	0.72	1 893	2 642	-4.32	0.94	14.3	13.6	-3.21	-0.43
Brésil	4 275	5 348	3.85	1.93	2 813	3 528	3.95	1.70	1.9	2.3	2.19	1.84
Chili	835	822	-4.27	0.88	523	474	-7.39	0.77	3.9	3.9	1.13	-0.03
Colombie	347	409	-8.61	1.34	17	20	-30.76	2.39	0.5	0.5	-12.38	0.12
Mexique	6 274	6 204	-5.24	0.41	5 552	5 419	-5.77	0.37	5.6	5.5	-1.35	-0.12
Paraguay	104	131	0.69	1.52	89	107	-0.39	1.36	0.0	0.0	-2.19	-0.41
Pérou	422	475	1.89	1.08	5	7	0.75	2.81	6.7	7.0	0.60	0.08
EUROPE	115 100	112 870	-0.07	-0.05	84 690	82 992	-0.06	0.13	13.8	14.0	-0.72	0.01
Union européenne[1]	74 964	72 682	0.07	-0.18	56 728	55 342	-0.05	0.09	10.4	10.9	-0.18	0.46
Royaume-Uni	7 161	6 959	1.67	-0.12	4 256	3 517	3.49	-1.28	35.3	35.0	-0.36	-0.05
Russie	21 520	21 271	0.34	0.14	15 367	15 350	0.33	0.32	12.7	12.2	-2.22	-1.07
Ukraine	5 091	5 085	-3.36	0.22	3 364	3 408	-3.69	0.46	17.0	15.8	-2.19	-0.74
AFRIQUE	59 069	74 994	2.24	2.25	8 773	10 477	1.59	2.30	31.7	32.8	0.01	0.10
Égypte	1 057	1 230	0.02	1.90	702	845	0.00	2.44	2.9	2.6	-2.07	-0.99
Éthiopie	13 396	17 379	3.60	2.56	540	595	-0.71	2.88	93.5	98.1	0.98	0.54
Nigéria	8 843	11 008	1.99	2.24	333	220	-2.87	0.77	39.1	38.4	0.02	-0.14
Afrique du Sud	730	711	2.36	0.93	96	132	-4.28	1.82	2.5	2.3	-1.20	-0.95
ASIE	81 156	96 053	1.60	1.28	46 441	56 957	2.87	1.47	5.1	5.3	-1.24	0.19
Chine[2]	24 931	28 459	5.25	0.65	13 730	16 656	15.53	0.68	3.2	3.0	-0.44	-0.55
Inde	18 259	23 168	0.16	1.62	1 805	3 192	14.42	3.05	11.4	12.2	-1.66	0.41
Indonésie	73	78	-4.67	0.63	0	0	0.00	0.00	0.3	0.3	-5.80	-0.24
Iran	5 089	5 892	3.55	1.07	4 911	5 691	3.70	1.08	0.3	0.3	-1.32	-0.99
Japon	2 472	2 122	-3.75	-1.15	1 430	1 379	-7.40	-1.04	1.8	1.9	-0.20	0.41
Kazakhstan	2 723	3 143	3.96	1.49	1 720	2 094	3.14	2.00	2.5	2.2	-1.39	-0.75
Corée	303	278	1.60	-0.36	62	60	-0.76	0.00	4.7	4.3	2.01	-0.40
Malaisie	13	16	145.20	2.04	12	15	167.51	2.08	0.0	0.0	160.05	0.01
Pakistan	656	816	2.62	2.11	196	277	0.12	3.40	1.9	1.8	2.27	-0.19
Philippines	42	53	2.12	2.43	30	39	0.86	2.60	0.0	0.0	1.76	0.54
Arabie saoudite	6 868	7 546	-3.59	2.13	6 672	7 332	-3.69	2.17	2.6	2.3	-2.09	-0.99
Thaïlande	1 040	1 279	25.68	1.53	687	896	39.31	1.76	1.4	1.4	-0.31	0.10
Türkiye	9 191	11 826	1.34	2.13	8 141	10 644	1.65	2.22	3.5	3.2	-1.48	-0.75
Viet Nam	103	128	4.95	1.95	0	0	0.00	0.00	0.0	0.0	1.20	0.97
OCÉANIE	7 413	7 198	3.20	-0.04	5 581	5 236	3.17	-0.11	6.7	7.0	-0.49	0.07
Australie	6 925	6 727	3.66	-0.09	5 220	4 907	3.72	-0.15	8.0	8.5	-0.52	0.02
Nouvelle-Zélande	401	369	-2.39	0.39	343	311	-2.76	0.47	1.7	1.5	-0.93	-0.65
PAYS DÉVELOPPÉS	**149 692**	**149 246**	**0.07**	**0.09**	**108 020**	**107 634**	**0.04**	**0.26**	**9.0**	**8.9**	**-0.51**	**-0.18**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**149 459**	**181 506**	**1.37**	**1.65**	**61 533**	**74 000**	**1.37**	**1.48**	**10.7**	**11.9**	**0.11**	**0.80**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	25 947	32 684	1.60	2.19	1 746	1 592	-0.88	2.77	22.2	23.8	-0.13	0.12
OCDE[3]	**129 196**	**130 000**	**-0.20**	**0.15**	**95 949**	**96 423**	**-0.36**	**0.32**	**7.7**	**7.8**	**-0.05**	**0.09**
BRICS	**69 715**	**78 958**	**1.96**	**0.87**	**33 810**	**38 857**	**4.54**	**0.80**	**7.0**	**7.4**	**-1.30**	**0.30**

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.16.1. Projections du riz : Production et échanges

Année commerciale

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[4]		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**516 305**	**584 380**	**0.82**	**1.09**	**46 598**	**64 482**	**2.84**	**2.45**	**48 763**	**64 482**	**1.88**	**2.45**
AMÉRIQUE DU NORD	6 360	6 738	0.13	0.31	1 496	1 670	4.35	1.83	2 904	2 855	-1.48	0.18
Canada	0	0	..	..	418	477	1.66	1.41	0	0	..	..
États-Unis	6 360	6 738	0.13	0.31	1 078	1 194	5.58	2.00	2 904	2 855	-1.48	0.18
AMÉRIQUE LATINE	18 595	19 117	0.38	0.08	4 512	5 054	2.28	2.05	3 574	3 116	1.09	-0.72
Argentine	864	950	-2.75	0.19	9	10	6.13	-0.15	372	295	-4.77	-2.84
Brésil	7 575	7 155	-0.57	-0.41	793	862	3.05	0.86	1 000	745	1.92	-1.67
Chili	110	112	1.90	1.09	174	189	5.58	-0.04	1	0	-12.88	..
Colombie	1 937	1 992	5.43	0.01	144	250	-13.50	7.43	3	1	155.87	-1.97
Mexique	291	211	6.22	-2.63	740	913	1.71	2.79	10	0	18.50	..
Paraguay	803	1 039	10.11	1.96	1	0	-5.16	..	710	935	11.39	2.10
Pérou	2 290	2 605	1.74	0.24	281	279	3.59	10.84	70	23	28.12	-6.16
EUROPE	2 839	2 860	-0.38	0.40	2 702	3 047	2.48	1.07	684	880	-0.55	3.77
Union européenne[1]	1 686	1 610	-0.78	-0.38	1 462	1 803	4.35	1.95	468	657	2.08	3.54
Royaume-Uni	0	0	..	..	675	686	0.42	0.13	38	23	-0.58	-4.73
Russie	1 103	1 196	0.91	1.49	236	237	0.44	-0.37	163	187	-5.34	6.87
Ukraine	37	39	-9.05	1.65	95	84	3.69	-1.11	7	5	-2.34	1.13
AFRIQUE	25 094	29 411	2.76	1.47	17 295	31 737	3.39	5.17	451	316	-4.90	-3.52
Égypte	4 439	5 187	-2.45	1.82	327	542	48.10	2.94	0	0	-85.22	..
Éthiopie	113	127	6.36	1.13	580	1 220	16.47	4.36	0	0	..	..
Nigéria	4 990	6 085	4.78	1.81	2 173	5 220	-2.45	6.57	0	0	..	..
Afrique du Sud	2	2	0.00	1.54	886	1 099	-2.03	1.45	0	0	..	..
ASIE	463 132	525 863	0.78	1.13	19 797	22 071	2.36	-0.21	41 086	57 213	2.56	2.80
Chine[2]	147 198	156 028	0.52	0.42	2 814	2 999	2.20	-0.41	2 403	1 515	31.89	-2.62
Inde	123 160	149 731	2.25	1.79	4	2	16.25	0.93	17 207	25 763	6.07	3.85
Indonésie	34 927	36 475	-0.90	0.57	508	823	-8.15	-2.43	1	3	1.80	0.75
Iran	2 456	2 330	6.12	1.87	1 151	1 605	-3.42	-0.33	2	1	19.19	0.02
Japon	7 378	6 181	-0.88	-1.58	754	719	-0.39	-0.33	99	123	-0.62	3.50
Kazakhstan	360	525	5.67	4.00	12	9	-5.19	-7.81	101	223	9.34	8.77
Corée	3 683	3 393	-1.69	-1.21	407	428	-0.20	0.98	54	50	67.62	-0.39
Malaisie	1 539	1 664	-1.41	0.69	1 170	1 409	2.05	1.30	57	78	30.31	-0.97
Pakistan	8 224	9 914	3.86	0.95	6	4	-27.88	0.08	4 080	4 572	1.72	-0.32
Philippines	12 738	15 497	0.82	1.75	2 573	2 830	11.31	1.06	0	0	-20.58	..
Arabie saoudite	0	0	..	..	1 325	1 541	-0.07	1.54	0	0	..	..
Thaïlande	20 644	25 369	-1.33	1.64	227	180	-8.31	3.27	6 300	10 721	-2.92	3.04
Türkiye	596	701	1.66	1.13	283	250	0.57	-0.63	25	29	-3.14	0.52
Viet Nam	28 196	32 094	-0.26	1.39	1 049	1 634	7.84	-1.89	6 758	8 006	-2.94	1.93
OCÉANIE	283	392	-17.67	2.07	796	901	5.57	0.79	64	100	-26.23	4.96
Australie	271	378	-18.46	2.16	269	234	8.10	-2.00	63	99	-26.39	5.07
Nouvelle-Zélande	0	0	..	..	55	59	3.16	1.50	0	0	..	..
PAYS DÉVELOPPÉS	**17 614**	**17 170**	**-0.77**	**-0.23**	**6 477**	**7 169**	**1.85**	**0.98**	**3 854**	**4 181**	**-2.50**	**1.37**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**498 691**	**567 210**	**0.88**	**1.14**	**40 121**	**57 312**	**3.00**	**2.64**	**44 909**	**60 300**	**2.34**	**2.52**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	78 817	93 483	1.36	1.50	11 225	19 266	5.75	4.47	4 263	6 267	5.36	3.21
OCDE[3]	**22 313**	**21 316**	**-0.49**	**-0.57**	**6 728**	**7 506**	**2.03**	**1.34**	**3 668**	**3 842**	**-2.24**	**0.84**
BRICS	**279 039**	**314 112**	**1.22**	**1.04**	**4 733**	**5 198**	**1.18**	**0.16**	**20 772**	**28 210**	**7.18**	**3.22**

.. Non disponible

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.16.2. Projections du riz : Consommation, humaine

Année commerciale

	CONSOMMATION (kt)		Croissance (%)[4]		HUMAINE (kg/cap)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**511 385**	**583 716**	**1.08**	**1.13**	**54.1**	**55.5**	**-0.04**	**0.17**
AMÉRIQUE DU NORD	5 076	5 523	2.61	0.98	13.8	14.1	1.92	0.41
Canada	418	477	1.66	1.41	11.1	11.6	0.69	0.64
États-Unis	4 658	5 047	2.70	0.94	14.1	14.4	2.04	0.40
AMÉRIQUE LATINE	19 566	21 031	0.41	0.61	27.2	27.0	-0.43	-0.12
Argentine	558	664	1.82	1.92	11.1	12.8	2.11	0.99
Brésil	7 380	7 272	-1.19	-0.14	31.9	29.6	-1.80	-0.62
Chili	287	300	4.57	0.36	12.4	12.2	3.04	-0.01
Colombie	2 059	2 237	3.93	0.54	37.2	38.0	2.15	0.02
Mexique	918	1 123	0.49	0.96	7.1	7.9	-0.68	0.11
Paraguay	85	103	2.26	1.14	6.2	6.5	-0.06	0.16
Pérou	2 521	2 856	2.00	1.05	68.3	70.5	0.53	0.26
EUROPE	4 848	5 025	1.29	0.28	6.4	6.7	1.17	0.39
Union européenne[1]	2 690	2 756	1.31	0.21	6.0	6.2	1.19	0.31
Royaume-Uni	636	663	0.44	0.35	9.4	9.4	-0.19	-0.01
Russie	1 158	1 243	2.31	0.50	7.9	8.7	2.15	0.72
Ukraine	125	118	-1.36	-0.37	2.8	2.8	-0.72	0.27
AFRIQUE	41 818	60 549	3.30	3.27	27.3	31.4	0.84	1.20
Égypte	4 663	5 711	0.87	1.83	41.0	42.4	-0.71	0.26
Éthiopie	660	1 325	14.59	4.09	5.1	8.3	10.72	2.02
Nigéria	7 296	11 264	1.91	3.78	30.5	36.9	-0.72	1.52
Afrique du Sud	922	1 100	-0.96	1.46	15.2	16.3	-1.70	0.46
ASIE	439 040	490 397	0.89	0.92	76.9	78.7	-0.08	0.15
Chine[2]	149 376	157 996	1.29	0.45	76.5	76.5	0.08	0.00
Inde	102 423	123 487	1.00	1.49	69.1	76.1	0.08	0.66
Indonésie	36 561	37 268	-0.78	0.45	123.5	115.3	-0.83	-0.48
Iran	3 695	3 930	3.25	0.91	38.5	38.0	1.52	0.01
Japon	7 238	6 879	-1.22	-0.28	51.4	51.9	-1.14	0.30
Kazakhstan	281	312	3.96	1.07	13.4	13.5	2.24	0.15
Corée	3 980	3 772	-1.12	-1.20	57.9	47.4	-1.91	-1.69
Malaisie	2 658	2 993	-0.07	1.03	76.5	76.3	-0.87	-0.02
Pakistan	3 896	5 312	5.10	2.21	14.4	16.3	2.49	0.66
Philippines	15 352	18 283	2.26	1.61	121.1	126.5	0.63	0.44
Arabie saoudite	1 244	1 533	-0.81	1.64	35.2	38.0	-2.84	0.51
Thaïlande	13 137	14 769	-0.52	0.64	102.1	104.2	0.41	0.06
Türkiye	848	921	1.74	0.55	9.5	9.8	0.55	-0.03
Viet Nam	22 450	25 681	0.92	0.99	148.4	145.7	-0.89	-0.11
OCÉANIE	1 036	1 191	3.37	0.89	19.2	21.0	3.28	0.25
Australie	476	512	0.43	-0.33	10.8	12.6	2.08	-0.53
Nouvelle-Zélande	55	59	3.16	1.50	11.3	11.3	2.20	0.82
PAYS DÉVELOPPÉS	**19 605**	**20 226**	**0.58**	**0.36**	**12.9**	**13.1**	**0.25**	**0.24**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**491 779**	**563 490**	**1.10**	**1.15**	**63.5**	**64.2**	**-0.18**	**0.05**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	85 987	106 148	1.68	1.90	76.6	75.6	-0.13	-0.17
OCDE[3]	**24 534**	**25 046**	**0.53**	**0.08**	**15.9**	**15.6**	**-0.04**	**-0.13**
BRICS	**261 259**	**291 097**	**1.10**	**0.87**	**66.2**	**69.2**	**0.02**	**0.31**

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.17. Hypothèses concernant les marchés des céréales

Année commerciale

		Moyenne 2019-21est	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
ARGENTINE												
Production végétale taxe à l'exportation	%	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
Riz taxe à l'exportation	%	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
CANADA												
Contingents tarifaires[1]												
Blé	kt	350.0	350.0	350.0	350.0	350.0	350.0	350.0	350.0	350.0	350.0	350.0
Droits de douane intra quota	%	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
Droits de douane hors quota	%	61.7	61.7	61.7	61.7	61.7	61.7	61.7	61.7	61.7	61.7	61.7
Orge	kt	399.0	399.0	399.0	399.0	399.0	399.0	399.0	399.0	399.0	399.0	399.0
Droits de douane intra quota	%	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
Droits de douane hors quota	%	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0
UNION EUROPÉENNE[2,3]												
Soutien couplé facultatif												
Blé[4]	mln EUR	89.6	89.7	89.7	89.7	89.7	89.7	89.7	89.7	89.7	89.7	89.7
Riz[5]	mln EUR	55.6	55.6	55.6	55.6	55.6	55.6	55.6	55.6	55.6	55.6	55.6
Céréales prix de référence[6]	EUR/t	101.3	101.3	101.3	101.3	101.3	101.3	101.3	101.3	101.3	101.3	101.3
Plafonds des paiements directs[7]	mrd EUR	42.0	42.3	42.3	42.3	42.3	42.3	42.3	42.3	42.3	42.3	42.3
Riz prix de référence[8]	EUR/t	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
Blé contingents tarifaires[1]	kt	4 164.5	3 447.2	3 447.2	3 447.2	3 447.2	3 447.2	3 447.2	3 447.2	3 447.2	3 447.2	3 447.2
Céréales secondaires contingents tarifaires[1]	kt	4 451.4	4 434.1	4 435.1	4 436.1	4 437.1	4 438.1	4 439.1	4 440.1	4 441.1	4 442.1	4 442.1
JAPON												
Blé contingents tarifaires	kt	5 740.0	5 740.0	5 740.0	5 740.0	5 740.0	5 740.0	5 740.0	5 740.0	5 740.0	5 740.0	5 740.0
Droits de douane intra quota	'000 JPY/t	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane hors quota	'000 JPY/t	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0
Orge contingent tarifaire	kt	1 369.0	1 369.0	1 369.0	1 369.0	1 369.0	1 369.0	1 369.0	1 369.0	1 369.0	1 369.0	1 369.0
Droits de douane intra quota	'000 JPY/t	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane hors quota	'000 JPY/t	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0
Riz contingent tarifaire	kt	682.2	682.2	682.2	682.2	682.2	682.2	682.2	682.2	682.2	682.2	682.2
Droits de douane intra quota	'000 JPY/t	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane hors quota	'000 JPY/t	341.0	341.0	341.0	341.0	341.0	341.0	341.0	341.0	341.0	341.0	341.0
CORÉE												
Blé tarif	%	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
Maïs contingent tarifaire	kt	9 893.3	11 280.0	11 280.0	11 280.0	11 280.0	11 280.0	11 280.0	11 280.0	11 280.0	11 280.0	11 280.0
Droits de douane intra quota	%	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
Droits de douane hors quota	%	328.0	328.0	328.0	328.0	328.0	328.0	328.0	328.0	328.0	328.0	328.0
Orge contingent tarifaire	kt	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6
Droits de douane intra quota	%	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Droits de douane hors quota	%	271.4	271.4	271.4	271.4	271.4	271.4	271.4	271.4	271.4	271.4	271.4
Riz, contingent[9]	kt	408.7	408.7	408.7	408.7	408.7	408.7	408.7	408.7	408.7	408.7	408.7
Droits de douane intra quota	%	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Droits de douane hors quota	%	513.0	513.0	513.0	513.0	513.0	513.0	513.0	513.0	513.0	513.0	513.0
MERCOSUR												
Blé, droits de douane	%	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Céréales secondaires droits de douane[10]	%	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
Riz droits de douane	%	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
ÉTATS-UNIS												
Taux de participation ARC												
Blé	%	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Céréales secondaires	%	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
Taux de prêt du blé	USD/t	124.2	124.2	124.2	124.2	124.2	124.2	124.2	124.2	124.2	124.2	124.2
Taux de prêt du maïs	USD/t	86.6	86.6	86.6	86.6	86.6	86.6	86.6	86.6	86.6	86.6	86.6
CHINE												
Blé contingents tarifaires	kt	9 636	9 636	9 636	9 636	9 636	9 636	9 636	9 636	9 636	9 636	9 636
Droits de douane intra quota	%	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
Droits de douane hors quota	%	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0
Céréales secondaires, droits de douane	%	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Maïs contingent tarifaire	kt	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200
Droits de douane intra quota	%	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Droits de douane hors quota	%	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0
Riz contingent tarifaire	kt	5 320	5 320	5 320	5 320	5 320	5 320	5 320	5 320	5 320	5 320	5 320
Droits de douane intra quota	%	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
Droits de douane hors quota	%	51.7	51.7	51.7	51.7	51.7	51.7	51.7	51.7	51.7	51.7	51.7

Tableau C.17. Hypothèses concernant les marchés des céréales *(suite)*

Année commerciale

		Moyenne 2019-21est	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
INDE												
Prix de soutien minimum												
Riz	INR/t	21 042	19 206	20 006	20 736	21 426	22 102	22 799	23 481	24 148	24 800	25 437
Blé	INR/t	18 299	22 624	22 057	22 282	22 703	23 294	23 940	24 624	25 293	25 948	26 605
Blé, droits de douane	%	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
Riz, droits de douane	%	70.4	70.4	70.4	70.4	70.4	70.4	70.4	70.4	70.4	70.4	70.4
RUSSIE												
Blé, taxe à l'exportation	%	11.0	29.5	20.7	16.2	15.5	15.3	16.2	16.7	17.2	17.8	18.3
Maïs, taxe à l'exportation	%	7.5	21.7	10.6	5.2	4.0	3.9	5.2	5.8	6.2	6.7	7.1
Autres céréales secondaires, taxe à l'exportation	%	9.6	29.4	20.0	15.3	14.0	13.5	14.7	15.4	16.1	16.7	17.2

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées. Les sources pour les droits de douane et les contingents tarifaires sont la réponse au questionnaire national, la CNUCED et l'OMC.

1. Année débutant le 1er juillet.
2. Depuis 2015, le régime de paiement de base est en vigueur et représente au maximum 68% des enveloppes nationales pour les paiements directs. De plus, des instruments obligatoires ont été introduits : les paiements "verts" (30%) et l'aide aux jeunes agriculteurs (2%).
3. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
4. Concerne essentiellement le blé dur. Mis en oeuvre dans 6 états membres.
5. Mis en oeuvre dans 6 états membres.
6. L'achat au prix de référence n'est possible automatiquement que pour le blé tendre à hauteur de 3 millions de tonnes par année de commercialisation. Au-delà de ce seuil et pour le blé dur, le maïs et l'orge, l'intervention ne peut avoir lieu que par appel d'offres.
7. Montants nets estimés pour tous les paiements directs basés sur l'Annexe II du Règlement UE N°1307/2013, en prenant en compte les transferts entre aides directes et enveloppes de développement rural.
8. L'intervention est fixée à zéro tonne par année de commercialisation. Néanmoins, la Commission peut intervenir si la situation du marché le nécessite.
9. Base riz usiné.
10. Appliqués uniquement par le Brésil.

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.18.1. Projections du soja : Production et échanges

Année commerciale

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[4]		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**353 031**	**411 059**	**2.91**	**0.99**	**160 482**	**178 801**	**5.97**	**0.72**	**158 486**	**178 801**	**4.86**	**0.72**
AMÉRIQUE DU NORD	116 964	138 210	2.96	0.85	801	1 044	-7.48	1.18	59 224	65 294	3.70	0.67
Canada	6 258	8 631	2.29	2.65	347	505	4.57	2.79	4 059	5 551	2.78	2.35
États-Unis	110 706	129 579	3.00	0.74	454	539	-13.31	-0.14	55 165	59 744	3.77	0.52
AMÉRIQUE LATINE	188 816	216 930	2.65	0.94	11 254	10 966	9.90	0.51	95 316	109 208	5.54	0.74
Argentine	45 645	52 864	-2.46	0.88	3 392	3 005	752.34	0.01	9 506	12 307	-6.04	0.91
Brésil	129 222	147 108	5.73	0.86	410	399	-0.55	1.03	78 097	87 416	8.55	0.58
Chili	0	0	..	..	212	213	-1.18	0.93	2	2	65.73	-0.92
Colombie	75	90	0.93	1.40	584	615	0.13	0.91	0	0	-42.87	..
Mexique	240	490	-1.74	5.91	5 316	5 418	5.02	0.93	5	3	49.67	0.00
Paraguay	8 513	10 711	-1.18	1.97	33	97	-45.46	1.12	5 350	6 917	0.04	2.37
Pérou	5	6	0.00	1.41	380	413	7.84	0.90	0	0	..	..
EUROPE	10 856	13 195	7.31	2.11	17 393	15 963	2.03	-1.16	3 312	3 585	8.62	1.34
Union européenne[1]	2 727	3 719	11.33	2.23	13 731	12 546	1.13	-1.26	223	279	8.76	1.72
Royaume-Uni	0	0	..	..	758	780	0.12	0.26	0	0	..	..
Russie	4 603	5 671	12.76	2.06	2 078	1 891	9.54	-1.84	1 316	1 551	43.45	0.00
Ukraine	3 070	3 327	0.90	2.31	15	10	31.78	-0.34	1 766	1 747	0.77	2.64
AFRIQUE	2 869	3 370	3.93	1.39	5 458	6 148	12.04	0.99	168	152	-0.02	-0.41
Égypte	30	36	-0.56	0.96	4 173	4 648	13.52	0.92	13	0	-58.57	..
Éthiopie	121	136	9.24	0.85	3	0	-57.23	..	79	84	11.43	0.34
Nigéria	705	784	1.86	0.90	71	144	147.50	7.28	10	8	99.50	-1.65
Afrique du Sud	1 233	1 554	7.59	1.96	81	102	14.93	-2.00	2	1	-30.97	0.18
ASIE	33 488	39 255	2.98	1.35	125 572	144 677	6.23	0.95	463	551	-3.41	0.19
Chine[2]	18 783	21 004	5.49	1.20	96 281	112 093	5.92	0.94	236	309	-4.51	0.00
Inde	12 469	15 615	0.74	1.57	356	49	88.82	-17.85	64	80	-10.73	4.05
Indonésie	552	717	-5.49	1.32	2 626	3 111	4.20	1.70	4	5	8.36	-0.22
Iran	219	256	3.14	1.40	2 040	2 423	20.22	1.45	20	17	16.73	-1.42
Japon	220	231	-0.29	0.25	3 365	3 127	2.37	-0.16	0	0	..	..
Kazakhstan	287	353	5.68	1.71	47	44	8.15	-2.66	13	0	53.54	..
Corée	93	94	-5.09	0.19	1 278	1 293	0.06	-0.02	0	0	..	..
Malaisie	0	0	..	..	977	1 016	7.50	0.30	10	9	-15.12	-0.30
Pakistan	2	2	-12.20	1.46	2 466	3 173	27.70	2.09	0	0	..	..
Philippines	1	1	0.00	1.45	202	267	17.02	1.90	0	0	..	..
Arabie saoudite	0	0	..	..	808	881	13.62	1.31	0	0	..	..
Thaïlande	43	49	-4.46	1.39	3 858	4 325	9.05	0.98	5	3	-19.35	-0.97
Türkiye	139	147	-0.98	0.77	2 892	3 297	8.16	1.21	5	5	-19.17	-0.83
Viet Nam	68	77	-12.26	1.25	1 907	2 251	5.07	1.16	67	89	149.00	-1.14
OCÉANIE	38	100	-2.82	3.80	5	4	9.66	-0.24	2	11	-10.09	5.35
Australie	38	100	-2.82	3.80	4	3	15.38	-0.33	2	11	-10.10	5.35
Nouvelle-Zélande	0	0	..	..	1	1	0.00	-0.02	0	0	..	..
PAYS DÉVELOPPÉS	**129 602**	**153 645**	**3.30**	**0.96**	**22 431**	**21 142**	**1.59**	**-0.83**	**62 554**	**68 891**	**3.90**	**0.70**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**223 430**	**257 414**	**2.67**	**1.00**	**138 051**	**157 659**	**6.83**	**0.95**	**95 932**	**109 910**	**5.48**	**0.73**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	897	992	1.98	0.90	1 617	2 039	21.51	2.13	20	17	-2.53	-0.85
OCDE[3]	**120 503**	**143 086**	**3.06**	**0.90**	**30 045**	**29 548**	**1.96**	**-0.19**	**59 461**	**65 595**	**3.71**	**0.67**
BRICS	**166 310**	**190 951**	**5.36**	**1.00**	**99 206**	**114 535**	**5.97**	**0.86**	**79 716**	**89 357**	**8.66**	**0.57**

.. Non disponible

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions.Moyenne 2019-21est: Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.18.2. Projections du soja : Consommation, trituration domestique

Année commerciale

	CONSOMMATION (kt)		Croissance (%)[4]		TRITURATION DOMESTIQUE (kt)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**360 090**	**410 783**	**3.50**	**1.05**	**327 017**	**372 008**	**3.71**	**1.10**
AMÉRIQUE DU NORD	65 238	73 844	2.77	1.22	60 464	68 290	2.91	1.28
Canada	2 630	3 575	2.53	3.24	1 814	2 577	1.89	3.78
États-Unis	62 608	70 269	2.78	1.12	58 650	65 713	2.95	1.19
AMÉRIQUE LATINE	105 778	118 669	1.51	1.18	98 537	110 411	1.50	1.17
Argentine	39 531	43 579	-0.34	0.81	38 511	42 513	-0.35	0.82
Brésil	52 202	60 057	2.83	1.44	46 714	53 682	2.93	1.45
Chili	216	211	-0.91	0.94	215	211	-0.97	0.94
Colombie	660	705	0.74	0.97	652	697	0.73	0.98
Mexique	5 668	5 905	5.38	1.55	5 429	5 652	5.65	1.60
Paraguay	3 297	3 890	-0.81	1.40	3 181	3 770	-0.70	1.38
Pérou	386	419	8.27	0.91	386	419	8.28	0.91
EUROPE	25 440	25 571	3.44	-0.03	23 157	23 313	3.52	-0.05
Union européenne[1]	16 499	15 986	2.37	-0.70	14 717	14 267	2.27	-0.78
Royaume-Uni	758	780	0.12	0.26	701	689	0.51	-0.12
Russie	5 564	6 012	8.87	1.19	5 481	5 933	8.80	1.21
Ukraine	1 360	1 587	1.42	2.01	1 225	1 452	1.44	2.16
AFRIQUE	8 386	9 364	8.91	1.17	7 735	8 580	10.49	1.07
Égypte	4 246	4 683	13.61	0.93	4 237	4 680	13.63	0.93
Éthiopie	46	52	5.68	1.84	25	24	5.37	1.41
Nigéria	770	919	3.12	1.71	647	754	11.31	1.21
Afrique du Sud	1 464	1 654	8.58	1.69	1 326	1 498	8.60	1.68
ASIE	155 207	183 243	5.12	1.06	137 083	161 323	5.64	1.15
Chine[2]	111 426	132 681	5.36	1.00	97 077	114 933	5.74	1.12
Inde	12 760	15 573	0.92	1.45	11 037	13 566	1.93	1.43
Indonésie	3 200	3 822	1.98	1.63	2 626	3 128	4.20	1.78
Iran	2 303	2 662	17.57	1.48	2 277	2 640	17.79	1.49
Japon	3 528	3 360	1.83	-0.44	2 677	2 549	1.97	-0.50
Kazakhstan	314	396	5.00	1.19	181	227	5.11	1.03
Corée	1 382	1 387	-0.16	-0.01	1 357	1 363	0.04	-0.03
Malaisie	970	1 007	8.81	0.37	968	1 004	8.77	0.37
Pakistan	2 440	3 171	28.14	2.15	2 436	3 167	28.11	2.16
Philippines	210	268	17.33	1.95	206	268	17.32	1.95
Arabie saoudite	808	881	13.66	1.31	806	881	13.63	1.31
Thaïlande	3 846	4 370	8.80	1.03	3 834	4 354	8.94	1.04
Türkiye	3 023	3 431	8.34	1.22	2 955	3 364	8.29	1.23
Viet Nam	1 905	2 234	3.81	1.44	1 888	2 234	4.45	1.44
OCÉANIE	41	92	-0.49	3.44	40	91	-0.45	3.51
Australie	40	91	-0.47	3.49	40	91	-0.45	3.51
Nouvelle-Zélande	1	1	0.00	-0.02	0	0	0.00	0.00
PAYS DÉVELOPPÉS	**96 777**	**105 777**	**3.00**	**0.86**	**88 588**	**96 828**	**3.12**	**0.90**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**263 313**	**305 006**	**3.69**	**1.12**	**238 429**	**275 180**	**3.93**	**1.17**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	2 502	3 013	10.66	1.74	2 057	2 478	13.72	1.74
OCDE[3]	**98 135**	**106 917**	**2.86**	**0.84**	**90 319**	**98 387**	**2.98**	**0.89**
BRICS	**183 415**	**215 975**	**4.32**	**1.16**	**161 634**	**189 612**	**4.65**	**1.24**

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions.Moyenne 2019-21est: Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.19.1. Projections des autres oléagineux : Production et échanges

Année commerciale

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[4]		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**159 762**	**187 619**	**2.27**	**1.16**	**21 330**	**25 799**	**2.01**	**1.27**	**22 380**	**25 799**	**2.54**	**1.27**
AMÉRIQUE DU NORD	21 508	27 191	0.47	0.99	901	985	-1.29	0.11	9 249	12 247	-1.04	3.01
Canada	17 049	22 038	0.33	1.05	270	272	1.74	-0.28	8 578	11 474	-1.12	3.15
États-Unis	4 459	5 153	1.23	0.74	632	712	-2.26	0.26	671	773	-0.25	1.14
AMÉRIQUE LATINE	6 181	6 933	2.94	0.80	1 434	1 881	-1.92	1.38	1 044	1 197	6.90	0.95
Argentine	4 324	4 680	3.10	0.41	1	1	0.00	0.00	651	711	4.99	0.49
Brésil	604	839	4.95	2.88	6	5	-8.48	0.00	174	223	16.57	2.15
Chili	199	201	1.94	-0.04	35	37	14.94	1.97	9	8	10.71	-1.64
Colombie	2	2	0.00	0.38	7	7	0.00	-0.02	0	0	..	..
Mexique	104	116	-1.46	0.62	1 358	1 806	-2.19	1.41	2	2	-4.37	0.00
Paraguay	217	245	-2.20	1.49	0	0	..	..	27	35	-2.01	3.46
Pérou	6	7	0.00	0.42	1	0	0.00	..	0	0	..	..
EUROPE	66 436	80 083	3.21	1.49	7 771	8 135	6.25	0.39	6 148	7 343	6.05	1.09
Union européenne[1]	26 089	31 050	-0.18	0.96	6 757	7 181	5.46	0.46	842	877	-0.80	-0.42
Royaume-Uni	1 561	1 971	-5.84	0.39	373	318	8.82	0.25	94	130	-22.75	-0.98
Russie	17 917	21 702	8.00	1.48	253	265	9.53	0.31	1 813	1 929	32.91	-1.22
Ukraine	18 519	22 673	6.32	2.40	31	32	2.36	-0.09	2 672	3 577	6.82	3.21
AFRIQUE	9 348	10 632	0.87	1.13	383	400	0.33	0.76	374	429	14.29	-0.09
Égypte	118	133	-0.04	1.06	68	59	1.49	0.24	22	22	6.87	-0.24
Éthiopie	100	111	-2.54	0.77	0	4	..	55.00	0	0	..	..
Nigéria	2 121	2 491	-0.34	1.42	0	0	..	..	14	13	-8.24	-2.63
Afrique du Sud	965	1 123	4.07	1.10	24	23	-13.40	-0.26	2	1	-12.45	-0.14
ASIE	51 844	59 400	2.02	1.07	10 809	14 369	0.65	1.91	2 112	2 305	6.84	0.50
Chine[2]	29 144	32 218	1.02	0.83	3 502	6 521	-1.84	4.15	697	679	3.69	0.00
Inde	14 951	17 892	3.83	1.29	142	160	-4.39	0.55	701	919	10.40	0.71
Indonésie	468	532	-5.99	1.45	247	222	5.41	-1.26	1	1	0.90	0.12
Iran	402	459	6.84	1.13	112	117	10.86	0.21	1	1	0.00	-0.02
Japon	23	25	1.33	0.70	2 284	2 448	-1.46	-0.08	0	0	..	..
Kazakhstan	1 199	1 464	9.53	1.47	7	7	-1.68	-0.10	458	498	18.92	1.23
Corée	13	14	-1.75	-0.23	31	30	2.13	0.22	0	0	..	..
Malaisie	5	5	0.00	0.13	44	49	1.53	1.19	3	3	0.00	-1.17
Pakistan	969	1 170	1.35	1.65	1 032	1 182	1.26	0.74	0	0	-72.37	..
Philippines	20	23	0.20	1.36	89	105	7.20	1.02	0	0	..	..
Arabie saoudite	3	3	0.00	1.53	4	4	0.00	0.79	0	0	..	..
Thaïlande	90	101	0.12	1.23	59	56	-0.08	-0.66	4	4	-0.76	0.48
Türkiye	1 889	2 400	3.37	2.28	1 025	808	3.27	-1.62	22	13	-4.58	0.32
Viet Nam	319	371	2.73	1.63	187	174	3.70	-0.39	35	36	8.45	0.39
OCÉANIE	4 444	3 379	1.33	-1.99	31	29	4.98	0.10	3 454	2 278	0.98	-3.06
Australie	4 431	3 367	1.33	-2.00	27	24	6.29	0.00	3 454	2 278	0.98	-3.06
Nouvelle-Zélande	10	10	0.00	-0.05	4	4	0.00	0.00	0	0	..	..
PAYS DÉVELOPPÉS	**94 703**	**113 409**	**2.62**	**1.23**	**11 401**	**12 036**	**3.57**	**0.27**	**19 339**	**22 395**	**2.02**	**1.39**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**65 059**	**74 210**	**1.81**	**1.05**	**9 929**	**13 763**	**0.48**	**2.24**	**3 041**	**3 403**	**6.47**	**0.48**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	6 798	7 710	1.46	1.04	347	574	8.78	4.00	315	370	22.54	0.00
OCDE[3]	**55 977**	**66 522**	**0.24**	**0.80**	**12 953**	**13 810**	**2.28**	**0.31**	**13 688**	**15 571**	**-0.52**	**1.41**
BRICS	**63 580**	**73 774**	**3.39**	**1.15**	**3 927**	**6 974**	**-1.63**	**3.85**	**3 386**	**3 752**	**15.51**	**-0.39**

.. Non disponible

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.19.2. Projections des autres oléagineux : Consommation, trituration domestique

Année commerciale

	CONSOMMATION (kt)		Croissance (%)[4]		TRITURATION DOMESTIQUE (kt)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**159 859**	**187 596**	**2.29**	**1.22**	**138 267**	**166 205**	**2.57**	**1.43**
AMÉRIQUE DU NORD	14 625	15 924	3.34	0.71	12 373	13 628	3.23	0.69
Canada	10 118	10 832	4.21	0.72	9 682	10 349	4.06	0.69
États-Unis	4 506	5 091	1.60	0.67	2 691	3 279	0.66	0.70
AMÉRIQUE LATINE	6 713	7 617	1.54	0.93	6 239	7 085	1.85	0.89
Argentine	3 818	3 970	3.30	0.39	3 684	3 833	3.92	0.39
Brésil	433	620	2.10	3.13	353	499	1.32	2.95
Chili	226	230	3.16	0.32	207	209	3.30	0.26
Colombie	9	10	0.00	0.07	8	8	0.00	0.09
Mexique	1 461	1 920	-2.10	1.37	1 349	1 821	-2.06	1.41
Paraguay	190	210	-2.99	1.19	157	170	-3.25	1.03
Pérou	7	8	0.00	0.78	3	3	0.00	0.70
EUROPE	67 754	80 891	3.00	1.33	63 058	75 870	3.12	1.43
Union européenne[1]	32 502	37 354	0.83	0.99	29 804	34 727	0.68	1.06
Royaume-Uni	1 840	2 159	-0.63	0.46	1 765	2 084	-0.62	0.48
Russie	16 402	20 029	6.41	1.77	15 670	19 125	6.84	1.76
Ukraine	15 017	19 156	5.28	1.72	14 060	17 983	5.73	1.95
AFRIQUE	9 376	10 599	0.50	1.18	5 663	6 109	0.80	0.70
Égypte	171	170	0.15	0.96	119	113	1.25	0.89
Éthiopie	100	114	-2.54	1.14	62	73	-2.94	1.32
Nigéria	2 112	2 478	-0.29	1.44	739	805	-0.31	0.37
Afrique du Sud	965	1 141	2.96	1.08	867	1 017	2.89	1.08
ASIE	60 366	71 436	1.67	1.26	50 027	62 498	2.05	1.75
Chine[2]	31 863	38 061	0.71	1.34	25 059	33 279	1.01	2.30
Inde	14 322	17 114	3.49	1.31	12 740	15 194	3.87	1.30
Indonésie	707	752	-3.22	0.63	279	316	3.29	1.08
Iran	518	575	7.61	0.99	476	527	7.68	0.97
Japon	2 311	2 473	-1.44	-0.08	2 167	2 329	-2.15	-0.08
Kazakhstan	752	971	6.15	1.57	597	759	6.35	1.50
Corée	44	44	0.76	0.08	40	40	0.86	0.09
Malaisie	46	51	1.46	1.21	45	50	1.51	1.22
Pakistan	1 988	2 350	0.72	1.27	1 835	2 163	0.73	1.24
Philippines	110	128	5.80	1.10	97	114	6.73	1.09
Arabie saoudite	7	7	0.00	1.11	5	5	0.00	1.10
Thaïlande	143	153	0.11	0.52	88	97	0.04	0.80
Türkiye	2 888	3 192	3.37	1.10	2 678	2 953	3.40	1.08
Viet Nam	472	509	3.10	1.01	358	381	3.21	0.87
OCÉANIE	1 026	1 130	2.28	1.09	908	1 015	2.17	1.22
Australie	1 009	1 113	2.32	1.11	896	1 003	2.20	1.24
Nouvelle-Zélande	14	14	0.00	-0.03	11	11	0.00	0.00
PAYS DÉVELOPPÉS	**87 921**	**103 055**	**2.97**	**1.19**	**80 425**	**95 106**	**3.02**	**1.27**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**71 938**	**84 541**	**1.51**	**1.26**	**57 842**	**71 099**	**1.97**	**1.65**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	6 846	7 913	1.22	1.29	4 759	5 330	1.37	0.97
OCDE[3]	**57 211**	**64 753**	**1.36**	**0.87**	**51 557**	**59 108**	**1.17**	**0.92**
BRICS	**63 984**	**76 964**	**2.60**	**1.45**	**54 689**	**69 114**	**3.13**	**1.91**

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.20.1. Projections des tourteaux protéiques : Production et échanges

Année commerciale

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[4]		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**357 505**	**409 553**	**3.10**	**1.14**	**91 072**	**101 540**	**1.86**	**0.97**	**90 689**	**101 540**	**0.79**	**0.97**
AMÉRIQUE DU NORD	57 351	64 523	2.82	1.22	5 126	4 588	1.48	-0.25	17 860	21 867	3.05	1.78
Canada	6 919	7 895	3.41	1.40	1 166	1 035	3.45	-1.34	5 132	5 541	4.67	0.54
États-Unis	50 432	56 629	2.74	1.19	3 960	3 553	0.95	0.09	12 728	16 325	2.45	2.24
AMÉRIQUE LATINE	82 545	93 211	1.45	1.29	9 542	11 036	1.74	1.29	47 915	54 072	-0.20	1.24
Argentine	31 840	35 060	-0.33	0.80	0	0	..	..	27 693	30 213	-0.63	0.69
Brésil	38 301	44 623	2.92	1.72	5	5	4.91	0.00	16 476	20 203	0.68	2.37
Chili	287	285	0.49	0.65	1 133	1 036	-0.37	0.62	1	1	0.00	-0.06
Colombie	711	776	1.26	0.87	1 721	2 283	8.28	2.04	102	85	5.92	-2.00
Mexique	5 296	5 779	3.84	1.58	1 896	1 991	1.95	0.43	22	22	0.84	0.00
Paraguay	2 565	3 024	-1.04	1.37	2	2	0.06	0.64	1 875	1 998	-2.38	0.94
Pérou	327	355	6.59	0.84	1 484	2 002	6.96	2.64	5	5	0.00	-0.63
EUROPE	48 203	54 371	2.86	0.88	27 287	24 957	-0.37	-0.92	10 452	13 434	3.73	2.25
Union européenne[1]	27 864	30 202	1.07	0.35	22 071	19 882	-0.41	-1.06	2 072	2 256	0.11	1.72
Royaume-Uni	1 480	1 646	-0.10	0.29	2 921	2 618	-0.16	-0.93	394	537	11.05	1.42
Russie	9 886	11 586	7.66	1.58	423	499	-4.79	-0.02	2 567	3 131	3.91	2.50
Ukraine	7 229	9 138	5.09	1.98	30	29	-6.91	0.27	5 130	7 225	5.25	2.46
AFRIQUE	10 899	12 417	6.35	1.10	4 022	5 546	-3.72	3.44	691	503	1.76	-3.61
Égypte	3 476	3 816	12.70	0.93	328	824	-16.63	12.03	8	5	18.06	-1.27
Éthiopie	111	134	2.36	2.15	20	35	23.57	4.82	0	0	..	..
Nigéria	1 028	1 194	4.95	1.07	641	760	21.66	0.38	188	177	2.02	-0.38
Afrique du Sud	1 477	1 686	6.89	1.48	642	734	-6.64	0.56	33	32	-3.82	-0.24
ASIE	157 610	184 060	4.03	1.13	41 836	51 465	4.24	1.77	13 704	11 575	-0.06	-2.29
Chine[2]	93 088	109 179	4.47	1.09	4 846	6 754	27.22	2.04	1 088	996	-6.83	-0.25
Inde	21 944	26 145	1.90	1.36	460	1 202	12.70	12.41	2 735	1 101	-1.11	-11.04
Indonésie	8 206	9 551	4.82	1.20	5 458	6 219	4.81	0.84	5 491	5 180	4.83	-0.83
Iran	2 132	2 463	15.06	1.40	2 040	2 526	-0.59	0.33	10	10	-24.55	-0.04
Japon	3 378	3 365	0.32	-0.34	2 087	1 889	0.19	-0.25	3	3	16.73	0.00
Kazakhstan	490	633	5.42	1.52	5	5	-0.04	-0.18	176	225	7.20	1.57
Corée	1 176	1 178	0.04	-0.03	3 433	3 658	-0.92	0.70	43	39	-16.46	0.00
Malaisie	3 365	3 736	1.12	0.74	1 509	1 518	1.58	0.38	2 504	2 509	-0.22	-0.38
Pakistan	4 022	4 829	3.45	1.64	410	1 284	-9.42	10.20	66	43	-13.22	-3.82
Philippines	1 130	1 358	2.65	1.55	2 969	3 683	3.85	1.96	343	288	-4.79	-1.92
Arabie saoudite	639	698	13.52	1.31	1 669	1 997	10.51	1.86	12	5	45.46	-0.53
Thaïlande	3 568	4 110	9.34	1.11	3 369	3 814	0.45	1.15	12	12	8.61	-0.11
Türkiye	4 489	5 282	5.42	1.36	2 255	2 729	3.72	2.18	235	222	12.74	-2.02
Viet Nam	1 727	2 032	4.31	1.38	6 044	7 698	5.80	2.22	47	36	-10.07	-1.14
OCÉANIE	898	972	-0.47	0.21	3 259	3 947	4.03	1.86	65	90	-8.82	-0.11
Australie	766	817	-0.73	0.18	1 058	1 377	6.48	2.44	12	12	-22.04	0.00
Nouvelle-Zélande	8	8	0.10	0.00	2 192	2 564	3.04	1.56	0	0	..	..
PAYS DÉVELOPPÉS	**113 290**	**127 248**	**2.76**	**1.02**	**39 334**	**37 418**	**0.19**	**-0.39**	**28 554**	**35 586**	**3.24**	**1.95**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**244 215**	**282 306**	**3.26**	**1.20**	**51 738**	**64 123**	**3.28**	**1.87**	**62 135**	**65 954**	**-0.20**	**0.48**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	5 253	6 356	4.86	1.40	1 363	2 308	10.84	4.83	356	213	2.36	-5.97
OCDE[3]	**103 318**	**114 421**	**2.26**	**0.92**	**47 587**	**46 628**	**0.70**	**-0.08**	**20 770**	**25 068**	**2.71**	**1.70**
BRICS	**164 696**	**193 219**	**3.89**	**1.30**	**6 376**	**9 193**	**12.76**	**2.65**	**22 900**	**25 463**	**-0.11**	**1.12**

.. Non disponible

Note : Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.20.2. Projections des tourteaux protéiques : Consommation

Année commerciale

	CONSOMMATION (kt)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**358 503**	**409 437**	**3.42**	**1.15**
AMÉRIQUE DU NORD	**44 658**	**47 243**	**2.55**	**0.81**
Canada	2 970	3 386	1.19	1.91
États-Unis	41 688	43 857	2.65	0.73
AMÉRIQUE LATINE	**44 237**	**50 158**	**3.62**	**1.36**
Argentine	4 146	4 847	2.01	1.56
Brésil	21 831	24 425	4.93	1.20
Chili	1 401	1 319	-0.14	0.65
Colombie	2 325	2 971	6.01	1.92
Mexique	7 168	7 748	3.28	1.28
Paraguay	733	1 022	1.54	2.63
Pérou	1 816	2 350	6.61	2.41
EUROPE	**65 031**	**65 892**	**1.31**	**-0.07**
Union européenne[1]	47 862	47 829	0.41	-0.32
Royaume-Uni	4 007	3 727	-0.87	-0.73
Russie	7 628	8 954	8.45	1.19
Ukraine	2 175	1 939	4.95	0.52
AFRIQUE	**14 231**	**17 452**	**2.81**	**1.98**
Égypte	3 766	4 632	4.98	2.26
Éthiopie	131	169	4.21	2.63
Nigéria	1 478	1 777	10.37	0.95
Afrique du Sud	2 087	2 386	0.81	1.24
ASIE	**186 248**	**223 863**	**4.48**	**1.50**
Chine[2]	97 332	114 934	5.23	1.16
Inde	19 644	26 220	3.01	2.84
Indonésie	8 034	10 573	4.62	2.19
Iran	4 222	4 977	5.44	0.87
Japon	5 463	5 251	0.20	-0.31
Kazakhstan	319	412	4.99	1.52
Corée	4 579	4 798	-0.29	0.52
Malaisie	2 370	2 744	2.97	1.69
Pakistan	4 364	6 064	2.08	3.07
Philippines	3 779	4 749	5.13	2.16
Arabie saoudite	2 306	2 689	11.51	1.72
Thaïlande	6 908	7 911	4.03	1.14
Türkiye	6 553	7 777	4.69	1.76
Viet Nam	7 807	9 692	5.96	2.06
OCÉANIE	**4 098**	**4 829**	**3.29**	**1.54**
Australie	1 821	2 182	3.70	1.54
Nouvelle-Zélande	2 198	2 571	3.02	1.56
PAYS DÉVELOPPÉS	**124 115**	**129 073**	**1.78**	**0.36**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**234 388**	**280 364**	**4.38**	**1.54**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**6 223**	**8 445**	**6.11**	**2.55**
OCDE[3]	**130 264**	**135 963**	**1.60**	**0.43**
BRICS	**148 521**	**176 918**	**4.94**	**1.40**

Note : Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.21.1. Projections des huiles végétales : Production et échanges

Année commerciale

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[4]		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**214 328**	**248 952**	**3.21**	**1.13**	**84 280**	**93 536**	**2.42**	**0.71**	**85 607**	**93 536**	**2.41**	**0.71**
AMÉRIQUE DU NORD	18 243	19 959	3.10	1.11	5 152	5 362	3.33	0.69	4 660	4 776	2.22	2.90
Canada	4 569	4 920	3.91	0.94	358	284	0.34	-2.73	3 349	3 517	3.48	0.69
États-Unis	13 674	15 039	2.84	1.16	4 794	5 078	3.61	0.92	1 311	1 259	-0.81	13.24
AMÉRIQUE LATINE	27 337	31 421	2.36	1.30	4 523	5 003	0.49	0.66	11 001	11 124	2.15	-0.10
Argentine	8 634	9 378	0.34	0.75	17	17	1.46	-0.02	6 202	6 604	1.92	0.11
Brésil	10 180	12 119	3.45	1.89	485	635	0.41	1.36	1 180	750	-3.19	-2.64
Chili	118	118	1.81	0.47	475	554	4.05	1.08	1	1	-5.68	-0.16
Colombie	1 970	2 398	5.57	0.76	626	609	3.34	0.53	810	747	13.94	-0.53
Mexique	2 006	2 305	2.49	1.53	889	1 029	0.61	0.44	54	62	3.32	0.00
Paraguay	650	809	-0.62	1.35	13	9	0.00	-1.18	562	683	0.44	1.19
Pérou	293	339	4.54	1.42	608	722	4.81	1.67	1	0	0.00	-0.14
EUROPE	31 071	36 722	3.28	1.23	14 406	11 687	2.16	-2.31	14 176	17 480	6.98	1.74
Union européenne[1]	15 505	17 478	1.15	0.74	10 563	7 993	1.67	-3.20	2 439	2 596	0.33	0.92
Royaume-Uni	915	1 035	-0.75	0.39	1 227	1 119	2.12	0.03	322	242	1.37	0.06
Russie	7 190	8 795	7.13	1.67	1 394	1 448	6.21	0.06	4 846	6 341	14.20	1.74
Ukraine	6 555	8 440	5.62	1.96	278	205	-1.61	-2.11	6 090	7 821	6.32	2.16
AFRIQUE	9 017	10 588	3.61	1.20	10 884	14 867	1.49	3.04	1 555	1 214	1.11	-2.71
Égypte	853	926	11.21	0.93	1 597	2 011	-1.75	2.33	131	98	-11.18	-2.28
Éthiopie	60	74	1.42	2.11	517	826	3.74	4.93	0	0	..	..
Nigéria	1 983	2 515	4.21	1.71	1 225	1 911	-1.43	4.67	40	17	-17.03	-1.69
Afrique du Sud	574	661	4.91	1.31	793	894	-0.47	1.33	19	20	-16.95	-0.91
ASIE	127 360	148 736	3.38	1.08	48 942	56 191	2.81	0.89	53 266	57 830	1.54	0.50
Chine[2]	28 161	33 401	3.56	1.23	11 355	11 022	2.73	-0.94	171	110	-4.37	0.00
Inde	10 493	12 396	1.97	1.33	13 564	16 249	1.72	1.80	281	387	9.11	-1.21
Indonésie	51 566	60 561	5.74	1.00	136	115	3.06	0.03	31 122	35 046	3.16	0.58
Iran	627	720	12.50	1.30	1 920	2 855	3.07	0.73	201	368	-7.77	-0.73
Japon	1 406	1 477	-1.00	-0.23	857	950	0.87	0.10	2	2	-4.25	0.00
Kazakhstan	327	422	5.31	1.57	171	198	10.17	1.09	74	64	15.63	-1.08
Corée	292	292	0.08	-0.02	1 251	1 408	5.34	1.02	3	3	1.65	0.01
Malaisie	20 188	22 409	-0.93	0.83	2 159	2 211	6.59	-0.58	17 696	18 532	-0.91	0.58
Pakistan	1 708	1 992	-0.26	1.42	3 228	4 473	2.95	2.57	50	23	-12.14	-1.89
Philippines	1 899	2 250	1.28	1.47	1 302	1 581	9.23	1.30	921	746	0.08	-1.28
Arabie saoudite	147	161	13.17	1.30	885	1 033	8.22	1.34	55	47	23.92	-1.32
Thaïlande	4 118	5 148	7.33	1.48	312	334	1.67	-3.02	576	749	4.98	3.12
Türkiye	2 077	2 438	4.27	1.35	1 547	1 475	0.26	0.30	502	375	-4.03	-0.30
Viet Nam	695	811	3.99	1.24	1 163	1 390	5.56	1.32	155	123	4.05	-1.30
OCÉANIE	1 299	1 525	1.82	0.54	372	426	3.85	1.00	949	1 114	2.97	0.48
Australie	433	470	0.37	0.61	247	289	5.41	0.99	192	211	3.82	1.48
Nouvelle-Zélande	5	5	0.29	0.00	97	111	1.87	1.35	0	0	..	..
PAYS DÉVELOPPÉS	**53 025**	**60 803**	**3.05**	**1.14**	**22 245**	**20 266**	**2.40**	**-1.05**	**19 154**	**22 570**	**5.56**	**1.95**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**161 303**	**188 149**	**3.26**	**1.13**	**62 035**	**73 270**	**2.43**	**1.25**	**66 453**	**70 966**	**1.64**	**0.34**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	4 137	4 834	2.41	1.17	7 058	9 711	3.69	2.80	566	410	6.74	-3.88
OCDE[3]	**43 221**	**48 254**	**2.20**	**0.91**	**23 691**	**21 672**	**2.29**	**-0.97**	**9 127**	**9 155**	**2.02**	**1.68**
BRICS	**56 598**	**67 372**	**3.63**	**1.42**	**27 591**	**30 248**	**2.13**	**0.61**	**6 498**	**7 607**	**7.73**	**1.02**

.. Non disponible

Note : Moyenne 2019-21est: Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.21.2. Projections des huiles végétales : Consommation, humaine

Année commerciale

	CONSOMMATION (kt)		Croissance (%)[4]		HUMAINE (kg/cap)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**213 827**	**248 681**	**3.30**	**1.15**	**18.1**	**19.2**	**1.69**	**0.53**
AMÉRIQUE DU NORD	18 679	20 546	3.29	0.62	39.6	41.6	1.42	0.62
Canada	1 535	1 688	4.90	0.73	36.9	37.1	3.37	-0.04
États-Unis	17 144	18 858	3.15	0.61	39.9	42.1	1.24	0.69
AMÉRIQUE LATINE	20 929	25 295	1.98	1.88	18.0	20.1	-0.86	1.43
Argentine	2 446	2 790	-3.21	2.39	19.5	20.5	0.47	0.44
Brésil	9 531	12 002	4.21	2.31	22.4	27.2	-1.79	2.95
Chili	593	671	3.61	1.00	8.7	8.8	-0.81	0.36
Colombie	1 790	2 258	2.53	1.21	18.4	21.3	0.31	0.56
Mexique	2 848	3 273	1.90	1.21	22.1	23.1	0.72	0.36
Paraguay	102	135	-7.02	2.02	12.5	15.6	-8.56	1.04
Pérou	904	1 060	4.82	1.62	10.7	11.4	3.16	0.98
EUROPE	31 149	30 929	1.42	-0.55	24.3	24.4	2.04	0.39
Union européenne[1]	23 490	22 875	1.46	-0.94	25.1	24.3	2.70	0.15
Royaume-Uni	1 820	1 911	0.68	0.22	26.8	27.0	0.05	-0.13
Russie	3 723	3 901	1.19	0.93	25.5	27.3	1.03	1.16
Ukraine	739	824	-1.31	0.46	12.6	15.4	-1.03	0.81
AFRIQUE	18 448	24 230	2.62	2.58	8.9	9.6	-0.46	0.91
Égypte	2 346	2 837	2.86	2.09	7.0	8.1	-0.79	1.87
Éthiopie	578	900	3.50	4.67	4.7	5.8	1.04	2.53
Nigéria	3 194	4 408	2.40	2.92	9.8	10.6	-0.56	0.76
Afrique du Sud	1 366	1 534	2.26	1.38	12.6	13.8	1.05	1.27
ASIE	123 900	146 845	4.19	1.27	18.1	19.8	2.69	0.66
Chine[2]	39 861	44 288	3.76	0.64	27.7	30.2	3.27	0.52
Inde	24 039	28 242	1.90	1.67	10.9	11.6	1.22	1.08
Indonésie	20 204	25 491	10.59	1.59	25.7	31.2	8.03	1.44
Iran	2 244	3 197	4.33	1.24	14.4	19.0	4.83	0.79
Japon	2 236	2 426	-0.18	-0.07	17.7	20.2	0.03	0.43
Kazakhstan	426	556	5.82	1.88	21.0	25.0	3.97	1.04
Corée	1 551	1 697	4.39	0.88	17.6	22.0	3.06	1.52
Malaisie	5 110	6 055	2.54	1.27	23.1	25.5	0.55	0.62
Pakistan	4 911	6 434	2.17	2.28	15.9	18.0	-1.25	0.96
Philippines	2 269	3 082	6.01	2.17	13.8	16.1	5.43	1.25
Arabie saoudite	977	1 145	8.51	1.50	23.6	24.5	7.16	0.49
Thaïlande	3 875	4 729	7.76	0.84	13.7	14.8	7.70	0.62
Türkiye	3 094	3 531	3.52	1.10	26.4	27.5	1.81	0.35
Viet Nam	1 717	2 077	5.18	1.50	2.7	2.9	4.90	0.57
OCÉANIE	723	836	1.51	0.93	16.8	17.1	0.15	-0.21
Australie	493	548	1.42	0.48	19.3	19.3	0.09	-0.48
Nouvelle-Zélande	101	116	1.80	1.30	21.0	22.2	0.86	0.62
PAYS DÉVELOPPÉS	**55 901**	**58 498**	**2.05**	**0.03**	**26.4**	**27.6**	**1.65**	**0.56**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**157 927**	**190 183**	**3.78**	**1.52**	**16.3**	**17.4**	**1.80**	**0.60**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	10 674	14 130	3.19	2.50	8.2	9.0	0.56	0.83
OCDE[3]	**57 562**	**60 764**	**2.25**	**0.06**	**27.3**	**28.4**	**1.66**	**0.46**
BRICS	**78 520**	**89 968**	**3.07**	**1.20**	**19.8**	**21.3**	**2.07**	**0.73**

Note : Moyenne 2019-21est: Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.22. Hypothèses concernant les marchés des oléagineux

Année commerciale

		Moyenne 2019-21est	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
ARGENTINE												
Taxe à l'exportation												
Soja	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Autres oléagineux	%	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
Tourteaux de soja	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Huile de soja	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
CANADA												
Droits de douane												
Huile de palme	%	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
UNION EUROPÉENNE[1,2]												
Soutien couplé facultatif												
Soja	mln EUR	33	35	36	36	36	37	38	39	39	41	40
Droits de douane												
Huile de soja	%	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4
Huile de colza	%	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4
CORÉE												
Contingent tarifaire, soja	kt	800	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200
Droits de douane intra quota	%	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Droits de douane hors quota	%	487	487	487	487	487	487	487	487	487	487	487
Soja (alim. humaine), marge	'000 KRW/t	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131
MEXIQUE												
Droits de douane												
Soja	%	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Tourteaux de soja	%	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8
Huile de soja	%	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
ÉTATS-UNIS												
Taux de participation ARC												
Soja	%	51.2	50.8	50.5	50.5	50.7	50.8	50.9	50.6	50.5	50.5	50.5
Taux débiteur du soja	USD/t	227.8	227.8	227.8	227.8	227.8	227.8	227.8	227.8	227.8	227.8	227.8
Droits de douane												
Graines de colza	%	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Tourteaux de soja	%	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
Huile de soja	%	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
Huile de colza	%	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
CHINE												
Droits de douane												
Soja	%	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
Tourteaux de soja	%	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
Huile de soja, droits de douane intra quota	%	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0
Contingent tarifaire, huile végétale	kt	7 998.1	7 998.1	7 998.1	7 998.1	7 998.1	7 998.1	7 998.1	7 998.1	7 998.1	7 998.1	7 998.1
INDE												
Soja, droits de douane	%	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0
Colza, droits de douane	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Tourteaux de soja, droits de douane	%	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
Huile de soja, droits de douane	%	35.3	35.3	35.3	35.3	35.3	35.3	35.3	35.3	35.3	35.3	35.3
INDONÉSIE												
Tourteaux protéiques, droits de douane	%	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
PAKISTAN												
Tourteaux protéiques, droits de douane	%	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0
VIET NAM												
Tourteaux protéiques, droits de douane	%	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions.Moyenne 2019-21est: Les données pour 2021 sont estimées. Les sources pour les droits de douane et les contingents tarifaires sont la réponse au questionnaire national, la CNUCED et l'OMC.

1. Depuis 2015, le régime de paiement de base est en vigueur et représente au maximum 68% des enveloppes nationales pour les paiements directs. De plus, des instruments obligatoires ont été introduits : les paiements "verts" (30%) et l'aide aux jeunes agriculteurs (2%).
2. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.23.1. Projections du sucre : Production et échanges

Année commerciale

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[4]		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**169 979**	**190 070**	**0.02**	**0.93**	**60 708**	**66 464**	**0.46**	**1.38**	**62 531**	**68 288**	**0.16**	**1.34**
AMÉRIQUE DU NORD	7 609	8 616	0.89	0.44	4 151	3 517	-0.49	0.03	102	80	-11.10	0.00
Canada	111	132	2.06	0.26	1 186	1 194	0.54	0.82	60	50	7.72	0.00
États-Unis	7 499	8 483	0.87	0.44	2 966	2 323	-0.92	-0.34	42	30	-19.75	0.00
AMÉRIQUE LATINE	56 905	63 649	-0.98	1.65	2 223	2 396	-0.31	1.06	33 968	40 442	-0.97	2.60
Argentine	1 730	1 932	-1.32	1.69	0	0	..	..	394	632	7.58	6.58
Brésil	37 418	44 014	-0.88	2.57	0	0	-68.56	..	27 033	33 466	-0.66	3.33
Chili	138	108	-8.37	-0.54	599	600	1.62	-0.35	0	0	..	..
Colombie	2 127	2 027	-0.33	-0.25	225	226	3.82	0.88	645	493	-0.45	-0.87
Mexique	5 702	5 917	-1.23	-0.32	41	34	22.00	-0.29	1 324	1 558	-5.21	-1.77
Paraguay	147	95	-1.80	-3.12	77	117	175.09	2.42	87	65	3.69	-2.36
Pérou	1 157	1 077	0.21	-0.61	341	580	7.26	3.93	122	71	3.23	-3.78
EUROPE	24 488	25 327	0.33	0.30	4 725	3 572	-6.15	-1.44	2 244	2 970	-4.09	6.92
Union européenne[1]	15 044	15 994	0.37	0.33	2 493	1 572	-7.91	-2.63	863	1 706	-8.44	6.03
Royaume-Uni	1 068	1 021	-1.70	-0.22	1 087	1 097	-0.32	-0.03	235	264	-1.62	-0.69
Russie	5 979	6 140	3.32	0.73	292	84	-18.24	-1.94	669	506	70.80	22.21
Ukraine	1 261	1 091	-5.24	-1.77	67	1	34.40	-21.75	65	199	1.14	28.51
AFRIQUE	11 104	13 337	1.19	1.11	14 504	17 250	1.92	2.34	5 367	4 746	2.13	-0.64
Égypte	2 627	3 327	3.84	1.61	851	981	-5.93	2.32	235	265	-3.15	-2.26
Éthiopie	406	509	3.41	1.96	404	587	29.03	5.92	37	48	207.68	-2.78
Nigéria	20	0	10.45	..	1 550	1 731	-0.07	2.88	0	0	-58.08	..
Afrique du Sud	2 024	2 191	0.44	0.56	345	185	-6.95	-2.02	966	1 073	10.53	2.06
ASIE	65 667	74 561	0.60	0.65	34 790	39 415	1.30	1.44	17 581	16 588	2.96	-1.02
Chine[2]	10 307	10 495	-2.31	0.35	5 396	7 460	0.61	2.95	112	70	9.38	0.00
Inde	30 318	31 992	3.10	0.05	820	341	-15.36	8.43	6 801	2 764	19.05	-7.78
Indonésie	2 135	2 587	-2.10	1.80	5 580	6 684	5.88	2.02	5	0	41.90	..
Iran	1 328	1 531	0.12	1.75	1 476	1 099	4.03	-2.52	6	0	-68.37	..
Japon	722	765	0.59	0.07	1 288	1 144	-0.44	-0.87	4	5	20.88	0.00
Kazakhstan	51	0	32.47	..	470	527	0.19	0.51	6	0	-46.42	..
Corée	0	0	..	..	1 978	2 032	0.74	0.15	317	363	-0.37	0.73
Malaisie	0	0	-78.96	..	2 072	2 391	0.77	1.17	187	130	-7.07	-1.15
Pakistan	5 588	7 254	1.03	2.05	195	55	26.32	-3.29	356	272	-5.38	1.88
Philippines	2 236	2 246	-1.33	-0.04	156	318	568.49	3.05	112	95	-4.89	-3.01
Arabie saoudite	0	0	..	..	1 775	1 915	4.27	0.47	448	456	12.09	-0.47
Thaïlande	8 310	12 456	-1.96	1.55	0	0	..	..	6 609	10 080	0.14	2.03
Türkiye	2 785	3 015	3.26	0.51	189	281	40.29	5.14	314	263	26.33	-4.89
Viet Nam	777	912	-8.61	0.31	889	601	22.63	0.05	308	325	5.41	-0.05
OCÉANIE	4 207	4 580	-1.81	0.09	314	314	-2.77	0.13	3 269	3 462	-1.83	-0.35
Australie	4 004	4 345	-1.74	0.08	18	20	-23.20	0.00	3 108	3 331	-1.70	-0.34
Nouvelle-Zélande	0	0	..	..	227	224	-0.93	-0.11	20	20	-2.31	0.00
PAYS DÉVELOPPÉS	**39 031**	**41 424**	**0.25**	**0.32**	**13 351**	**11 505**	**-3.01**	**-0.43**	**6 651**	**7 659**	**-1.98**	**2.36**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**130 949**	**148 646**	**-0.04**	**1.11**	**47 357**	**54 959**	**1.66**	**1.81**	**55 880**	**60 629**	**0.42**	**1.22**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	3 934	4 739	1.51	1.09	9 632	12 472	3.01	2.84	2 387	2 014	-3.45	-0.20
OCDE[3]	**39 429**	**42 038**	**0.00**	**0.19**	**13 056**	**11 552**	**-1.92**	**-0.35**	**6 936**	**8 087**	**-2.93**	**0.20**
BRICS	**86 047**	**94 832**	**0.54**	**1.24**	**6 852**	**8 071**	**-2.99**	**2.92**	**35 582**	**37 879**	**1.90**	**2.00**

.. Non disponible

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées. Les données sur le sucre sont exprimées en base tel quel.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.23.2. Projections du sucre : Consommation, par habitant

Année commerciale

	CONSOMMATION (kt)		Croissance (%)[4]		PAR HABITANT (kg/cap)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**169 838**	**187 758**	**0.65**	**0.91**	**21.9**	**21.9**	**-0.44**	**0.02**
AMÉRIQUE DU NORD	11 680	12 047	0.58	0.26	30.8	30.0	0.32	-0.29
Canada	1 256	1 275	0.79	0.19	24.5	24.0	3.30	-0.43
États-Unis	10 424	10 772	0.55	0.27	31.5	30.6	0.13	-0.27
AMÉRIQUE LATINE	25 123	25 487	-0.93	0.17	38.5	36.0	-1.88	-0.56
Argentine	1 290	1 298	-3.70	0.29	28.5	26.3	-4.64	-0.50
Brésil	10 277	10 489	-1.60	0.34	48.4	46.7	-2.38	-0.13
Chili	742	710	-0.45	-0.38	38.9	36.3	-1.62	-0.54
Colombie	1 737	1 759	0.27	0.07	34.2	32.8	-0.99	-0.40
Mexique	4 314	4 394	0.06	-0.05	33.5	31.0	-1.10	-0.89
Paraguay	137	147	0.82	0.63	19.2	18.3	-0.48	-0.41
Pérou	1 401	1 575	2.56	1.03	42.5	43.4	1.10	0.18
EUROPE	27 197	26 035	-0.57	-0.30	36.3	35.1	-0.71	-0.19
Union européenne[1]	16 623	15 925	-0.55	-0.30	37.3	36.1	-0.67	-0.20
Royaume-Uni	1 868	1 868	-1.35	-0.05	27.5	26.4	-1.97	-0.40
Russie	5 861	5 720	0.82	-0.12	40.2	40.0	0.66	0.10
Ukraine	1 251	922	-5.47	-2.18	28.6	22.7	-5.00	-1.51
AFRIQUE	20 077	25 702	1.79	2.29	15.1	15.0	-0.76	-0.01
Égypte	3 222	4 016	0.31	2.00	31.5	32.7	-1.76	0.38
Éthiopie	672	1 020	6.27	3.77	5.8	6.9	3.47	1.46
Nigéria	1 517	1 726	-0.60	2.86	7.4	6.4	-3.15	0.42
Afrique du Sud	1 537	1 300	-3.46	-0.79	25.9	19.5	-4.82	-1.79
ASIE	84 391	97 064	1.35	1.21	18.3	19.5	0.40	0.55
Chine[2]	15 653	17 855	0.64	1.10	10.9	12.2	0.16	0.98
Inde	25 841	29 544	1.21	1.17	18.7	19.5	0.14	0.34
Indonésie	7 313	9 199	3.08	1.95	26.7	30.5	1.87	1.08
Iran	2 476	2 625	0.37	0.30	29.5	28.1	-0.96	-0.61
Japon	2 004	1 904	-1.09	-0.51	15.8	15.9	-0.89	-0.01
Kazakhstan	488	527	0.60	0.48	26.0	25.3	-0.79	-0.40
Corée	1 625	1 670	0.98	0.05	31.7	32.7	0.72	0.10
Malaisie	1 884	2 261	2.38	1.36	58.2	62.1	1.01	0.32
Pakistan	5 576	7 035	2.45	2.02	25.2	26.3	0.37	0.32
Philippines	2 164	2 452	-0.14	0.88	19.7	19.6	-1.60	-0.29
Arabie saoudite	1 272	1 449	2.01	1.13	36.5	36.5	-0.12	-0.01
Thaïlande	2 604	2 348	-0.89	-0.51	37.3	33.4	-1.23	-0.54
Türkiye	2 632	2 985	2.41	0.81	31.2	33.3	0.90	0.29
Viet Nam	1 541	1 174	-0.85	0.09	15.9	11.2	-1.84	-0.53
OCÉANIE	1 369	1 423	0.04	0.45	32.8	30.0	-1.37	-0.69
Australie	1 027	1 031	-0.39	0.18	40.3	36.3	-1.69	-0.78
Nouvelle-Zélande	210	204	-0.46	-0.12	43.6	39.3	-1.38	-0.79
PAYS DÉVELOPPÉS	**46 145**	**45 350**	**-0.32**	**-0.09**	**32.0**	**30.7**	**-0.63**	**-0.27**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**123 693**	**142 408**	**1.04**	**1.25**	**19.6**	**20.0**	**-0.25**	**0.20**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	10 770	15 109	4.07	2.76	12.1	13.4	1.68	0.59
OCDE[3]	**45 425**	**45 523**	**-0.03**	**0.00**	**32.3**	**31.4**	**-0.47**	**-0.26**
BRICS	**59 169**	**64 908**	**0.35**	**0.85**	**18.3**	**19.0**	**-0.40**	**0.40**

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions.Moyenne 2019-21est: Les données pour 2021 sont estimées. Les données sur le sucre sont exprimées en base tel quel.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.24. Hypothèses concernant les marchés du sucre

Année commerciale

		Moyenne 2019-21est	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
ARGENTINE												
Droits de douane, sucre	ARS/t	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0
BRÉSIL												
Droits de douane, sucre brut	%	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	17.0
Droits de douane, sucre raffiné	%	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0
CANADA												
Droits de douane, sucre brut	CAD/t	24.7	24.7	24.7	24.7	24.7	24.7	24.7	24.7	24.7	24.7	24.7
Droits de douane, sucre raffiné	CAD/t	30.9	30.9	30.9	30.9	30.9	30.9	30.9	30.9	30.9	30.9	30.9
CHINE[1]												
Contingent tarifaire sucre	kt	1 954.0	1 954.0	1 954.0	1 954.0	1 954.0	1 954.0	1 954.0	1 954.0	1 954.0	1 954.0	1 954.0
Droits de douane intra quota, sucre brut	%	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
Droits de douane intra quota, sucre raffiné	%	32.4	32.4	32.4	32.4	32.4	32.4	32.4	32.4	32.4	32.4	32.4
Droits de douane hors quota	%	70.6	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
UNION EUROPÉENE[2]												
Soutien couplé facultatif												
Betterave à sucre[3]	mln EUR	172.9	169.3	169.3	169.3	169.3	169.3	169.3	169.3	169.3	169.3	169.3
Droits de douane, sucre brut	EUR/t	339.0	339.0	339.0	339.0	339.0	339.0	339.0	339.0	339.0	339.0	339.0
Droits de douane, sucre raffiné	EUR/t	419.0	419.0	419.0	419.0	419.0	419.0	419.0	419.0	419.0	419.0	419.0
INDE												
Droits de douane, sucre	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
INDONÉSIE												
Droits de douane, sucre	%	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6
JAPON												
Prix de stabilisation minimum, sucre brut	JPY/kg	0.0	153.2	153.2	153.2	153.2	153.2	153.2	153.2	153.2	153.2	153.2
Droits de douane, sucre brut	JPY/kg	71.8	71.8	71.8	71.8	71.8	71.8	71.8	71.8	71.8	71.8	71.8
Droits de douane, sucre raffiné	JPY/kg	103.1	103.1	103.1	103.1	103.1	103.1	103.1	103.1	103.1	103.1	103.1
CORÉE												
Droits de douane, sucre brut	%	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Droits de douane, sucre raffiné	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
RUSSIE												
Droits de douane minimum, sucre brut	USD/t	190.3	171.0	203.0	203.0	240.0	240.0	240.0	203.0	203.0	203.0	203.0
Droits de douane minimum, sucre raffiné	USD/t	340.0	340.0	340.0	340.0	340.0	340.0	340.0	340.0	340.0	340.0	340.0
ÉTATS-UNIS												
Taux de prêt, sucre brut	USD/t	435.4	435.4	435.4	435.4	435.4	435.4	435.4	435.4	435.4	435.4	435.4
Taux de prêt, sucre raffiné	USD/t	531.1	531.1	531.1	531.1	531.1	531.1	531.1	531.1	531.1	531.1	531.1
Contingent tarifaire, sucre brut	kt esb	1 637	1 487	1 494	1 502	1 509	1 517	1 525	1 533	1 541	1 546	1 552
Sucre brut, droits de douane OMC 2ème régime	USD/t	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6
Sucre raffiné, droits de douane OMC 2ème régime	USD/t	357.4	357.4	357.4	357.4	357.4	357.4	357.4	357.4	357.4	357.4	357.4
VIET NAM												
Droit de douane, sucre	%	81.1	81.1	81.1	81.1	81.1	81.1	81.1	81.1	81.1	81.1	81.1

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées. Les sources pour les droits de douane et les contingents tarifaires sont la réponse au questionnaire national, la CNUCED et l'OMC.

1. Continentale uniquement.
2. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
3. Mis en oeuvre dans 11 états membres.

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.25.1. Projections de la viande : Production et échanges

Année civile

	PRODUCTION (kt epc)[4]		Croissance (%)[5]		IMPORTATIONS (kt epc)[6]		Croissance (%)[5]		EXPORTATIONS (kt epc)[6]		Croissance (%)[5]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**329 284**	**377 205**	**1.18**	**0.95**	**37 563**	**40 419**	**3.97**	**0.33**	**38 942**	**40 037**	**3.18**	**0.31**
AMÉRIQUE DU NORD	52 514	55 591	1.99	0.65	2 833	3 082	2.52	0.01	10 351	10 482	2.29	0.45
Canada	5 202	5 431	1.85	0.43	694	809	-0.15	0.99	2 235	2 264	3.12	0.12
États-Unis	47 312	50 160	2.00	0.68	2 139	2 273	3.56	-0.32	8 116	8 218	2.07	0.54
AMÉRIQUE LATINE	54 816	61 613	1.60	0.91	4 960	5 899	4.00	0.98	10 263	11 608	4.20	1.01
Argentine	6 107	6 754	2.37	1.00	42	39	1.54	0.40	986	1 238	10.81	1.90
Brésil	27 567	29 697	1.18	0.54	49	45	-2.50	-0.01	7 009	7 553	3.02	0.94
Chili	1 576	1 796	1.06	0.90	675	770	10.84	0.25	471	506	6.34	0.21
Colombie	2 930	3 680	2.91	1.85	247	350	11.55	1.48	45	85	11.36	1.55
Mexique	7 386	8 127	2.93	0.78	2 243	2 670	4.30	1.25	579	654	11.45	1.22
Paraguay	647	1 004	6.03	2.66	35	36	3.66	0.33	376	666	3.87	3.16
Pérou	2 141	2 767	3.94	2.33	109	97	13.87	-3.46	1	1	-27.87	0.53
EUROPE	64 591	63 718	1.76	-0.23	4 875	5 003	-3.55	-0.10	10 231	8 645	5.65	-1.71
Union européenne[1]	44 789	43 247	1.38	-0.47	1 402	1 498	-1.77	0.56	7 728	6 343	5.12	-2.11
Royaume-Uni	4 003	3 911	1.74	-0.28	1 730	1 975	0.82	0.61	875	651	2.15	-2.80
Russie	10 655	11 339	4.05	0.48	700	399	-14.22	-5.48	592	500	30.25	0.58
Ukraine	2 236	2 279	0.53	0.63	411	396	0.93	-0.35	488	547	16.30	0.77
AFRIQUE	18 023	22 687	2.36	2.28	2 949	4 933	1.65	3.74	330	348	2.25	0.68
Égypte	2 158	3 084	1.34	3.49	321	383	-3.23	1.04	4	2	-0.47	-1.16
Éthiopie	790	938	3.56	1.57	1	2	5.13	11.96	14	17	-0.53	3.83
Nigéria	1 223	1 396	1.28	1.34	7	16	13.78	4.18	0	0	..	..
Afrique du Sud	3 458	4 146	2.23	1.51	530	451	1.03	-0.88	149	222	0.81	3.85
ASIE	132 982	166 333	0.35	1.39	21 363	20 806	7.34	-0.39	5 030	5 783	1.82	1.57
Chine[2]	75 416	94 292	-1.26	0.91	8 237	6 198	23.83	-2.60	708	607	-2.24	-0.27
Inde	7 475	10 394	1.90	2.76	2	2	4.13	0.34	1 347	1 444	-2.45	0.16
Indonésie	4 675	5 805	8.36	1.96	250	356	20.55	1.81	3	3	-6.16	1.34
Iran	3 033	3 825	1.34	1.78	135	117	0.28	2.56	75	146	-1.92	5.53
Japon	3 445	3 354	0.76	-0.12	3 105	3 093	2.60	-0.09	19	23	7.72	0.24
Kazakhstan	1 010	1 235	4.00	1.15	321	382	1.36	1.49	28	32	26.29	-1.44
Corée	2 680	2 713	2.57	0.14	1 419	1 621	5.72	0.70	62	51	6.56	-0.75
Malaisie	2 015	2 587	1.47	2.06	340	404	3.24	1.29	221	221	5.50	-1.16
Pakistan	4 723	6 462	6.66	2.52	2	2	-12.82	0.21	81	55	4.27	-2.83
Philippines	3 075	4 280	-0.55	4.54	713	1 175	10.84	1.00	7	8	-10.64	-0.22
Arabie saoudite	915	1 323	7.28	3.26	841	823	-3.60	-0.91	61	68	-1.16	1.15
Thaïlande	3 128	3 612	0.78	1.60	30	34	-7.11	-0.02	1 313	1 682	6.32	2.31
Türkiye	3 400	4 137	3.02	2.29	74	83	-1.61	-0.56	716	1 155	7.11	5.93
Viet Nam	5 435	7 025	3.18	2.03	770	518	-3.07	-2.58	35	25	5.96	1.36
OCÉANIE	6 357	7 262	0.29	1.11	582	696	3.12	1.22	2 737	3 171	-1.46	1.25
Australie	4 768	5 598	-0.02	1.31	379	424	2.74	0.64	1 629	2 068	-3.31	1.81
Nouvelle-Zélande	1 450	1 511	1.31	0.40	82	97	4.89	1.25	1 105	1 100	1.90	0.29
PAYS DÉVELOPPÉS	**134 332**	**138 788**	**1.79**	**0.29**	**12 658**	**13 248**	**-0.21**	**0.08**	**23 544**	**22 594**	**3.09**	**-0.31**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**194 952**	**238 417**	**0.78**	**1.36**	**24 906**	**27 171**	**6.79**	**0.45**	**15 398**	**17 442**	**3.33**	**1.17**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	11 268	14 605	3.00	2.55	1 219	2 487	2.16	5.36	82	47	14.58	-5.19
OCDE[3]	**130 488**	**135 381**	**1.73**	**0.34**	**14 475**	**16 013**	**2.75**	**0.49**	**23 607**	**23 133**	**2.98**	**-0.11**
BRICS	**124 570**	**149 868**	**-0.10**	**0.93**	**9 518**	**7 095**	**10.98**	**-2.68**	**9 803**	**10 327**	**2.29**	**0.79**

.. Non disponible

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour la Nouvelle-Zélande. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Production indigène brute.
5. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
6. Exclut le commerce d'animaux vivants.

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.25.2. Projections de la viande : Consommation, humaine

Année civile

	CONSOMMATION (kt epc)		Croissance (%)[4]		HUMAINE (kg pad/cap)[5]		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**327 683**	**377 206**	**1.25**	**0.96**	**34.1**	**35.6**	**0.21**	**0.09**
AMÉRIQUE DU NORD	45 281	48 420	1.97	0.66	98.5	99.2	1.34	0.12
Canada	3 320	3 646	1.38	0.79	70.5	71.3	0.52	0.05
États-Unis	41 961	44 774	2.02	0.65	101.7	102.5	1.41	0.13
AMÉRIQUE LATINE	49 061	55 424	1.32	0.90	60.9	63.4	0.47	0.19
Argentine	5 162	5 555	1.26	0.81	89.6	88.4	0.41	0.05
Brésil	20 519	22 088	0.68	0.39	77.7	79.2	0.07	-0.06
Chili	1 760	2 038	2.56	0.84	73.4	83.2	1.27	0.69
Colombie	3 080	3 882	3.35	1.85	49.6	59.6	2.29	1.45
Mexique	8 825	9 909	2.99	0.92	56.0	57.2	1.84	0.08
Paraguay	302	371	8.67	1.62	32.2	35.3	7.03	0.59
Pérou	2 248	2 863	4.36	2.08	58.4	67.7	2.97	1.24
EUROPE	58 926	59 858	0.62	0.03	63.2	65.0	0.56	0.16
Union européenne[1]	38 136	38 178	0.59	-0.10	68.5	69.4	0.53	0.02
Royaume-Uni	4 857	5 235	1.34	0.42	58.0	60.1	0.76	0.08
Russie	10 775	11 238	0.76	0.19	59.8	63.7	0.75	0.43
Ukraine	2 154	2 125	-1.55	0.40	40.4	43.0	-0.98	1.15
AFRIQUE	20 713	27 445	2.30	2.57	12.7	13.1	-0.18	0.29
Égypte	2 509	3 496	0.56	3.16	20.0	23.3	-1.25	1.64
Éthiopie	753	918	3.97	1.74	5.1	4.8	1.44	-0.51
Nigéria	1 283	1 493	1.32	1.47	5.0	4.5	-1.19	-0.93
Afrique du Sud	3 778	4 295	1.80	1.16	52.6	53.2	0.41	0.15
ASIE	149 784	181 671	1.10	1.15	26.3	29.6	0.22	0.53
Chine[2]	82 995	99 809	-0.09	0.65	46.3	54.7	-0.51	0.54
Inde	6 118	8 941	3.12	3.25	3.7	5.0	2.10	2.51
Indonésie	5 053	6 317	8.75	1.93	15.7	17.8	7.77	1.08
Iran	3 080	3 780	1.50	1.69	31.0	34.4	0.10	0.79
Japon	6 530	6 425	1.59	-0.11	41.5	43.0	1.83	0.39
Kazakhstan	1 307	1 589	3.08	1.28	55.0	60.8	1.68	0.42
Corée	4 026	4 283	3.53	0.36	62.2	66.4	3.29	0.41
Malaisie	2 152	2 788	1.32	2.23	56.5	65.4	-0.01	1.22
Pakistan	4 634	6 399	6.68	2.58	16.6	19.2	4.71	0.92
Philippines	3 788	5 454	1.16	3.66	28.4	35.9	-0.09	2.47
Arabie saoudite	1 850	2 254	1.02	1.39	45.7	48.8	-1.10	0.25
Thaïlande	1 592	1 631	-3.09	0.70	18.5	18.9	-3.53	0.67
Türkiye	2 778	3 082	1.66	1.11	26.9	28.2	0.15	0.56
Viet Nam	6 193	7 533	2.23	1.64	50.6	57.6	1.43	1.04
OCÉANIE	3 918	4 389	2.45	0.87	75.6	75.0	1.01	-0.23
Australie	3 237	3 594	2.68	0.80	101.9	102.2	1.30	-0.13
Nouvelle-Zélande	424	469	1.12	0.69	72.2	74.2	0.38	0.04
PAYS DÉVELOPPÉS	**123 141**	**129 040**	**1.32**	**0.38**	**69.0**	**70.8**	**0.97**	**0.21**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**204 542**	**248 166**	**1.20**	**1.27**	**26.2**	**28.3**	**0.01**	**0.25**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	12 448	17 161	3.06	2.95	11.2	12.3	0.72	0.81
OCDE[3]	**120 817**	**127 640**	**1.63**	**0.44**	**69.5**	**71.4**	**1.14**	**0.20**
BRICS	**124 186**	**146 371**	**0.30**	**0.73**	**31.0**	**34.6**	**-0.35**	**0.30**

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour la Nouvelle-Zélande. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
5. La consommation par habitant est exprimée en poids au détail. Les coefficients de conversion poids carcasse-poids au détail sont de 0.7 pour la viande bovine, de 0.78 pour la viande porcine et de 0.88 pour la viande ovine et la viande de volaille.

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.26.1. Projections de la viande bovine : Production et échanges

Année civile

	PRODUCTION (kt epc)[4]		Croissance (%)[5]		IMPORTATIONS (kt epc)[6]		Croissance (%)[5]		EXPORTATIONS (kt epc)[6]		Croissance (%)[5]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**70 556**	**76 384**	**0.92**	**0.61**	**11 011**	**12 782**	**4.45**	**0.99**	**10 680**	**12 525**	**2.63**	**0.99**
AMÉRIQUE DU NORD	13 590	14 111	1.47	0.33	1 696	1 800	2.86	0.16	1 981	2 231	4.50	0.88
Canada	1 534	1 575	1.80	0.20	223	304	-2.21	2.29	555	616	7.07	0.70
États-Unis	12 056	12 536	1.43	0.35	1 474	1 496	3.89	-0.22	1 426	1 616	3.65	0.95
AMÉRIQUE LATINE	18 041	19 987	0.47	0.56	808	885	0.65	0.46	4 074	5 141	7.28	1.19
Argentine	3 101	3 415	2.04	0.76	7	7	0.00	-0.05	715	936	20.16	1.86
Brésil	8 727	9 377	-0.63	0.29	39	41	-3.28	0.00	1 964	2 351	5.84	1.05
Chili	235	255	1.00	0.55	369	423	8.71	0.79	23	21	18.48	-0.78
Colombie	818	890	-1.33	0.35	8	22	13.28	2.12	44	85	15.13	1.55
Mexique	2 054	2 178	1.73	0.52	126	115	-1.70	-0.65	271	300	9.13	1.39
Paraguay	530	851	5.42	2.80	5	4	12.03	-0.17	364	654	3.50	3.24
Pérou	188	203	-0.32	0.67	10	7	7.43	-2.99	0	0	..	..
EUROPE	10 771	10 177	0.48	-0.51	1 207	1 134	-3.16	-0.81	1 098	1 177	3.93	0.47
Union européenne[1]	7 166	6 612	0.68	-0.76	338	390	0.07	1.18	591	644	3.84	0.63
Royaume-Uni	912	870	0.69	-0.15	333	387	1.13	0.54	152	111	1.06	-1.13
Russie	1 634	1 669	0.13	0.17	372	196	-9.43	-5.66	75	85	38.86	-1.22
Ukraine	352	288	-2.19	-0.97	7	9	4.20	-1.33	39	52	7.89	3.16
AFRIQUE	6 373	7 660	1.20	1.86	489	917	-2.14	5.12	90	136	-3.08	5.38
Égypte	566	808	-4.50	2.17	294	366	2.81	0.88	1	1	15.43	-0.08
Éthiopie	445	504	2.12	1.24	0	0	..	..	0	0	31.92	..
Nigéria	277	296	-0.98	0.62	2	3	-3.69	0.91	0	0	..	..
Afrique du Sud	1 096	1 299	2.37	1.47	10	10	-19.92	1.91	56	127	4.50	8.48
ASIE	18 719	20 966	1.50	0.90	6 773	8 012	8.55	1.13	1 681	1 739	-1.53	0.00
Chine[2]	6 740	7 216	1.31	0.51	2 536	3 255	42.13	0.85	16	20	-11.05	0.03
Inde	2 425	2 683	-0.73	0.35	0	0	..	..	1 330	1 433	-2.40	0.18
Indonésie	386	421	-2.10	1.03	246	348	21.62	1.78	1	1	-3.53	-0.14
Iran	483	606	3.39	0.69	97	62	-3.82	8.00	6	7	12.32	-1.59
Japon	477	460	-0.77	-0.43	859	844	2.36	0.00	9	13	30.46	0.00
Kazakhstan	515	592	4.23	1.18	66	71	0.20	0.35	9	7	38.12	-0.90
Corée	294	309	-1.53	0.48	569	610	7.65	0.46	5	4	0.86	-1.98
Malaisie	29	33	0.40	0.78	199	227	1.39	0.82	11	13	-0.66	-0.81
Pakistan	2 306	2 907	5.01	1.96	1	1	-6.29	0.39	67	41	7.11	-3.55
Philippines	180	166	-7.48	-0.67	171	274	5.73	3.61	4	4	-1.51	-1.20
Arabie saoudite	41	44	-1.64	1.16	172	213	0.62	1.27	11	9	-10.53	-1.26
Thaïlande	185	170	-3.21	-0.06	25	30	-4.89	-0.04	46	51	-1.69	0.04
Türkiye	974	1 044	2.74	1.61	6	3	-8.86	-0.50	28	69	4.96	2.29
Viet Nam	448	522	3.35	0.83	370	275	-9.49	1.68	1	1	37.26	-0.16
OCÉANIE	3 062	3 484	-1.10	1.21	37	33	0.80	0.00	1 756	2 101	-2.76	1.59
Australie	2 329	2 730	-1.99	1.47	18	14	5.95	0.00	1 103	1 460	-5.22	2.18
Nouvelle-Zélande	724	747	2.13	0.35	10	10	1.32	0.02	650	638	2.98	0.40
PAYS DÉVELOPPÉS	**31 108**	**31 969**	**0.96**	**0.25**	**4 076**	**4 162**	**0.57**	**-0.01**	**4 911**	**5 657**	**1.34**	**1.16**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**39 449**	**44 415**	**0.89**	**0.87**	**6 935**	**8 620**	**7.50**	**1.51**	**5 770**	**6 868**	**3.86**	**0.86**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	3 848	4 658	2.04	1.90	89	340	-4.05	9.95	13	5	0.51	-8.64
OCDE[3]	**29 879**	**30 527**	**0.85**	**0.21**	**4 530**	**4 875**	**3.17**	**0.44**	**4 861**	**5 581**	**1.49**	**1.10**
BRICS	**20 622**	**22 245**	**0.17**	**0.43**	**2 957**	**3 502**	**14.70**	**0.34**	**3 442**	**4 016**	**2.06**	**0.83**

.. Non disponible

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour la Nouvelle-Zélande. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Production indigène brute.
5. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
6. Exclut le commerce d'animaux vivants.

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.26.2. Projections de la viande bovine : Consommation, humaine

Année civile

	CONSOMMATION (kt epc)		Croissance (%)[4]		HUMAINE (kg pad/cap)[5]		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**70 684**	**76 386**	**1.12**	**0.61**	**6.4**	**6.2**	**0.00**	**-0.29**
AMÉRIQUE DU NORD	13 556	13 921	1.19	0.20	25.7	24.8	0.51	-0.36
Canada	1 012	1 079	0.39	0.54	18.8	18.4	-0.57	-0.23
États-Unis	12 544	12 842	1.26	0.17	26.5	25.6	0.60	-0.37
AMÉRIQUE LATINE	14 300	15 244	-1.01	0.35	15.3	15.1	-1.97	-0.38
Argentine	2 393	2 487	-0.57	0.38	37.1	35.2	-1.54	-0.42
Brésil	6 714	6 969	-1.85	0.00	22.1	21.7	-2.63	-0.47
Chili	560	635	4.63	0.77	20.5	22.8	3.41	0.61
Colombie	728	763	-2.06	0.29	10.0	10.0	-3.29	-0.18
Mexique	1 661	1 751	1.08	0.48	9.0	8.6	-0.09	-0.36
Paraguay	168	197	10.60	1.46	16.5	17.2	9.17	0.41
Pérou	198	210	-0.02	0.53	4.2	4.1	-1.44	-0.32
EUROPE	10 660	9 973	-0.57	-0.58	10.0	9.4	-0.70	-0.47
Union européenne[1]	6 680	6 196	0.23	-0.67	10.5	9.8	0.11	-0.58
Royaume-Uni	1 093	1 145	0.76	0.18	11.3	11.3	0.14	-0.17
Russie	1 952	1 787	-3.52	-0.60	9.4	8.8	-3.67	-0.38
Ukraine	314	239	-3.13	-1.71	5.0	4.1	-2.65	-1.03
AFRIQUE	6 878	8 625	1.02	2.16	3.6	3.5	-1.51	-0.13
Égypte	891	1 204	-2.47	1.70	6.1	6.9	-4.49	0.09
Éthiopie	421	500	2.48	1.58	2.6	2.4	-0.22	-0.68
Nigéria	329	375	-0.74	1.17	1.1	1.0	-3.29	-1.23
Afrique du Sud	987	1 103	0.60	1.06	11.7	11.6	-0.82	0.04
ASIE	24 222	27 586	3.42	0.99	3.7	3.9	2.45	0.34
Chine[2]	9 358	10 474	5.47	0.55	4.6	5.0	4.97	0.43
Inde	1 095	1 250	2.24	0.54	0.6	0.6	1.15	-0.28
Indonésie	777	936	3.54	1.26	2.0	2.2	2.32	0.40
Iran	577	662	2.90	1.22	4.8	5.0	1.54	0.31
Japon	1 326	1 293	1.19	-0.16	7.3	7.5	1.40	0.35
Kazakhstan	574	659	3.54	1.10	21.4	22.2	2.10	0.21
Corée	854	914	3.45	0.48	11.7	12.5	3.18	0.53
Malaisie	233	263	0.73	0.85	5.0	5.1	-0.61	-0.19
Pakistan	2 230	2 857	4.94	2.08	7.1	7.5	2.80	0.38
Philippines	354	443	-2.14	1.78	2.3	2.5	-3.56	0.60
Arabie saoudite	202	249	1.20	1.35	4.1	4.4	-0.91	0.21
Thaïlande	121	111	-3.30	-0.14	1.2	1.1	-3.63	-0.17
Türkiye	974	994	1.77	1.51	8.1	7.8	0.27	0.98
Viet Nam	838	809	-3.35	1.10	6.0	5.4	-4.31	0.47
OCÉANIE	1 069	1 037	2.37	-0.01	17.9	15.3	0.93	-1.14
Australie	976	949	3.21	0.05	26.8	23.4	1.86	-0.90
Nouvelle-Zélande	76	75	-3.84	-0.55	11.0	10.1	-4.73	-1.22
PAYS DÉVELOPPÉS	**30 033**	**30 163**	**0.71**	**0.04**	**14.7**	**14.4**	**0.30**	**-0.14**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**40 652**	**46 223**	**1.43**	**0.99**	**4.5**	**4.6**	**0.14**	**-0.06**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	3 992	5 111	2.26	2.30	3.1	3.2	-0.08	0.14
OCDE[3]	**29 055**	**29 283**	**1.05**	**0.08**	**14.6**	**14.2**	**0.51**	**-0.18**
BRICS	**20 106**	**21 583**	**1.17**	**0.30**	**4.3**	**4.4**	**0.41**	**-0.16**

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour la Nouvelle-Zélande. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
5. La consommation par habitant est exprimée en poids au détail. Les coefficients de conversion poids carcasse-poids au détail sont de 0.7 pour la viande bovine, de 0.78 pour la viande porcine et de 0.88 pour la viande ovine et la viande de volaille.

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.27.1. Projections de la viande porcine : Production et échanges

Année civile

	PRODUCTION (kt epc)[4]		Croissance (%)[5]		IMPORTATIONS (kt epc)[6]		Croissance (%)[5]		EXPORTATIONS (kt epc)[6]		Croissance (%)[5]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**110 613**	**128 895**	**-0.48**	**0.63**	**11 617**	**10 470**	**6.37**	**-1.19**	**11 623**	**10 201**	**5.07**	**-1.32**
AMÉRIQUE DU NORD	14 690	15 415	2.45	0.82	729	839	2.12	-0.44	4 655	4 644	3.82	0.27
Canada	2 189	2 191	1.56	0.01	271	278	2.51	-0.04	1 535	1 488	2.93	-0.21
États-Unis	12 501	13 225	2.61	0.96	458	562	1.93	-0.63	3 119	3 156	4.28	0.50
AMÉRIQUE LATINE	8 744	9 814	2.93	0.87	1 781	2 263	8.09	1.51	1 477	1 366	8.86	-0.51
Argentine	647	730	7.53	0.94	28	25	7.76	1.36	33	18	24.46	-1.35
Brésil	4 254	4 578	2.98	0.62	2	1	-8.85	-2.08	851	699	8.32	-1.23
Chili	565	622	0.32	0.21	153	183	22.65	0.15	262	276	6.46	-0.15
Colombie	441	577	8.26	1.68	127	199	14.00	1.61	0	0	..	..
Mexique	1 624	1 772	3.80	0.53	1 061	1 387	6.78	2.07	302	345	14.27	1.00
Paraguay	63	80	9.60	1.47	4	5	5.66	0.41	6	5	15.42	-0.52
Pérou	173	225	4.26	2.08	10	27	6.80	9.41	0	0	..	..
EUROPE	30 405	29 573	1.51	-0.54	1 231	1 343	-6.85	0.84	5 237	3 882	5.94	-3.35
Union européenne[1]	23 397	22 075	0.94	-0.81	160	177	0.99	-0.01	4 727	3 561	6.21	-3.44
Royaume-Uni	933	952	2.21	-0.14	748	762	0.40	0.28	269	222	4.28	-2.00
Russie	4 210	4 639	6.21	0.51	69	57	-31.00	3.05	165	30	25.99	-2.75
Ukraine	707	778	-0.20	0.56	42	47	-11.39	1.54	5	8	-15.75	-0.22
AFRIQUE	1 593	1 955	3.58	2.09	275	531	2.19	5.83	30	28	2.62	-2.97
Égypte	1	1	4.74	-1.70	2	3	31.97	3.19	0	0	..	..
Éthiopie	2	3	1.90	1.90	0	1	..	..	0	0	..	..
Nigéria	296	323	2.30	1.28	5	13	33.26	4.97	0	0	..	..
Afrique du Sud	303	364	4.68	0.80	31	40	-1.99	3.39	26	23	2.77	-3.28
ASIE	54 612	71 492	-2.59	1.03	7 161	4 982	12.13	-3.36	191	245	-4.90	2.57
Chine[2]	42 580	57 051	-3.41	0.78	4 044	1 749	25.69	-6.60	69	95	-11.45	2.68
Inde	342	374	-0.47	1.24	1	1	2.94	0.10	1	2	25.10	-0.10
Indonésie	252	303	-2.36	1.84	3	6	3.52	3.64	0	0	..	..
Iran	0	0	..	..	1	0	157.39	..	1	0	125.69	..
Japon	1 313	1 282	0.25	-0.06	1 340	1 338	2.84	0.01	2	4	5.30	1.49
Kazakhstan	88	92	-1.96	-0.10	40	61	-1.20	1.92	1	1	17.28	-0.33
Corée	1 380	1 372	2.36	-0.01	631	760	4.32	0.85	6	3	8.15	-5.85
Malaisie	220	227	0.20	0.53	23	36	5.85	3.85	4	3	-6.84	-1.69
Pakistan	0	0	..	..	0	0	..	..	0	0	..	..
Philippines	1 432	2 158	-2.60	6.81	184	129	7.82	-12.50	2	3	-4.37	1.63
Arabie saoudite	0	0	..	..	17	16	13.96	0.00	2	2	15.77	0.00
Thaïlande	1 105	1 242	0.75	1.64	1	1	-18.71	0.27	45	65	5.17	7.25
Türkiye	0	0	..	..	20	27	4.69	0.00	20	27	4.69	0.00
Viet Nam	3 534	4 546	1.46	2.03	179	31	71.96	-21.88	16	14	-4.00	3.08
OCÉANIE	569	647	2.05	1.07	441	512	3.14	0.92	33	36	2.60	0.49
Australie	426	489	2.67	1.08	361	409	2.58	0.67	31	35	2.15	0.56
Nouvelle-Zélande	45	47	-0.88	0.54	69	83	5.94	1.47	1	1	..	0.01
PAYS DÉVELOPPÉS	**47 338**	**47 343**	**1.76**	**-0.07**	**3 843**	**4 175**	**-1.44**	**0.35**	**9 958**	**8 595**	**4.88**	**-1.53**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**63 274**	**81 552**	**-1.91**	**1.05**	**7 773**	**6 295**	**13.28**	**-2.09**	**1 665**	**1 606**	**6.23**	**-0.10**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	2 195	2 948	4.88	3.11	146	334	1.63	7.07	1	1	-5.76	-0.53
OCDE[3]	**45 191**	**44 990**	**1.60**	**-0.09**	**5 425**	**6 189**	**3.68**	**0.62**	**10 281**	**9 124**	**5.16**	**-1.38**
BRICS	**51 689**	**67 006**	**-2.36**	**0.75**	**4 146**	**1 849**	**13.37**	**-6.28**	**1 112**	**849**	**6.67**	**-1.00**

.. Non disponible

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour la Nouvelle-Zélande. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Production indigène brute.
5. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
6. Exclut le commerce d'animaux vivants.

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.27.2. Projections de la viande porcine : Consommation, humaine

Année civile

	CONSOMMATION (kt epc)		Croissance (%)[4]		HUMAINE (kg pad/cap)[5]		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**110 471**	**128 893**	**-0.39**	**0.63**	**11.1**	**11.7**	**-1.49**	**-0.26**
AMÉRIQUE DU NORD	10 773	11 607	1.92	0.97	22.8	23.1	1.23	0.41
Canada	775	832	0.13	0.27	16.0	15.8	-0.82	-0.49
États-Unis	9 998	10 775	2.06	1.03	23.6	23.9	1.41	0.48
AMÉRIQUE LATINE	9 070	10 718	2.99	1.20	10.8	11.8	1.99	0.47
Argentine	642	737	6.94	1.02	11.1	11.6	5.90	0.22
Brésil	3 405	3 880	1.92	1.02	12.5	13.5	1.11	0.55
Chili	456	530	1.12	0.38	18.6	21.2	-0.06	0.22
Colombie	568	776	9.34	1.66	8.7	11.3	7.97	1.18
Mexique	2 405	2 821	4.03	1.20	14.5	15.5	2.83	0.35
Paraguay	61	80	8.89	1.55	6.7	7.7	7.48	0.50
Pérou	183	252	4.43	2.62	4.3	5.4	2.94	1.75
EUROPE	26 382	27 017	0.25	0.00	27.5	28.4	0.11	0.11
Union européenne[1]	18 802	18 666	-0.08	-0.21	32.9	33.0	-0.20	-0.12
Royaume-Uni	1 413	1 490	0.89	0.38	16.2	16.4	0.26	0.03
Russie	4 109	4 660	2.16	0.56	22.0	25.4	2.00	0.79
Ukraine	746	820	-2.19	0.62	13.3	15.8	-1.70	1.32
AFRIQUE	1 838	2 458	3.36	2.86	1.1	1.1	0.76	0.55
Égypte	3	3	22.60	2.14	0.0	0.0	20.07	0.52
Éthiopie	2	4	1.11	5.47	0.0	0.0	-1.55	3.12
Nigéria	302	337	2.53	1.39	1.1	1.0	-0.11	-1.02
Afrique du Sud	308	381	3.98	1.36	4.0	4.5	2.52	0.34
ASIE	61 432	75 970	-1.53	0.66	10.4	11.9	-2.46	0.00
Chine[2]	46 506	58 607	-2.33	0.45	25.2	31.2	-2.79	0.33
Inde	341	373	-0.51	1.24	0.2	0.2	-1.57	0.42
Indonésie	241	300	-2.28	2.08	0.7	0.8	-3.42	1.21
Iran	0	0	..	..	0.0	0.0	23.39	-0.90
Japon	2 650	2 616	1.48	-0.03	16.3	17.0	1.69	0.47
Kazakhstan	127	152	-1.72	0.66	5.3	5.7	-3.09	-0.22
Corée	2 000	2 129	3.02	0.30	30.4	32.5	2.75	0.36
Malaisie	239	261	0.83	0.95	5.8	5.6	-0.51	-0.08
Pakistan	0	0	..	..	0.0	0.0	21.31	-1.67
Philippines	1 614	2 284	-1.47	4.09	11.5	14.3	-2.91	2.88
Arabie saoudite	15	14	15.48	0.00	0.3	0.3	13.07	-1.13
Thaïlande	849	883	-1.23	0.91	9.5	9.8	-1.56	0.87
Türkiye	0	0	..	..	0.0	0.0	-1.48	-1.22
Viet Nam	3 698	4 565	2.19	1.40	29.6	34.0	1.18	0.76
OCÉANIE	977	1 123	2.53	1.02	18.2	18.4	1.09	-0.12
Australie	756	863	2.68	0.90	23.1	23.7	1.34	-0.06
Nouvelle-Zélande	113	129	2.68	1.13	18.2	19.3	1.73	0.45
PAYS DÉVELOPPÉS	**41 216**	**42 902**	**0.79**	**0.29**	**22.4**	**22.8**	**0.38**	**0.10**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**69 256**	**85 991**	**-1.04**	**0.80**	**8.5**	**9.4**	**-2.30**	**-0.24**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	2 351	3 293	4.62	3.44	2.1	2.3	2.22	1.25
OCDE[3]	**40 331**	**42 033**	**1.10**	**0.32**	**22.5**	**22.8**	**0.56**	**0.06**
BRICS	**54 669**	**67 901**	**-1.78**	**0.50**	**13.2**	**15.5**	**-2.51**	**0.05**

.. Non disponible

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour la Nouvelle-Zélande. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
5. La consommation par habitant est exprimée en poids au détail. Les coefficients de conversion poids carcasse-poids au détail sont de 0.7 pour la viande bovine, de 0.78 pour la viande porcine et de 0.88 pour la viande ovine et la viande de volaille.

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.28.1. Projections de la viande de volaille : Production et échanges

Année civile

	PRODUCTION (kt pac)		Croissance (%)[4]		IMPORTATIONS (kt pac)		Croissance (%)[4]		EXPORTATIONS (kt pac)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**132 476**	**153 850**	**2.82**	**1.39**	**13 831**	**16 081**	**2.23**	**0.90**	**15 496**	**16 081**	**2.46**	**0.90**
AMÉRIQUE DU NORD	24 146	25 969	2.03	0.73	253	281	-0.50	0.57	3 714	3 605	-0.32	0.42
Canada	1 462	1 648	2.36	1.25	180	205	-1.12	0.77	145	160	-4.76	1.04
États-Unis	22 684	24 321	2.01	0.70	73	76	1.16	0.04	3 569	3 445	-0.10	0.39
AMÉRIQUE LATINE	27 575	31 315	2.00	1.16	2 358	2 741	2.84	0.74	4 685	5 067	1.03	1.30
Argentine	2 306	2 551	1.76	1.35	6	7	-10.44	-1.88	235	280	-2.24	2.32
Brésil	14 447	15 588	1.88	0.66	5	0	296.33	..	4 194	4 503	1.13	1.29
Chili	762	906	1.74	1.55	153	164	8.69	-0.91	180	205	5.41	0.91
Colombie	1 670	2 212	4.34	2.57	112	129	9.19	1.18	0	0	-42.05	..
Mexique	3 603	4 068	3.34	1.06	1 052	1 167	3.14	0.55	4	7	0.25	6.96
Paraguay	51	70	10.70	2.56	25	28	1.80	0.40	6	6	279.19	-0.40
Pérou	1 742	2 301	4.60	2.56	88	64	15.96	-6.20	1	1	-27.90	0.54
EUROPE	22 128	22 669	2.90	0.30	2 194	2 334	-1.43	-0.07	3 733	3 433	6.02	-0.40
Union européenne[1]	13 587	13 896	2.62	0.21	756	827	-2.96	0.90	2 355	2 063	3.39	-0.44
Royaume-Uni	1 849	1 790	2.29	-0.47	564	748	2.05	1.27	361	249	2.61	-4.19
Russie	4 597	4 820	3.98	0.60	257	145	-9.31	-7.26	345	385	30.89	1.39
Ukraine	1 165	1 206	2.06	1.12	361	340	5.84	-0.56	443	486	19.96	0.56
AFRIQUE	6 716	8 917	3.42	2.83	2 174	3 477	3.30	3.14	178	145	6.86	-1.70
Égypte	1 533	2 199	5.61	4.06	25	14	-20.15	5.94	2	1	-4.95	-1.72
Éthiopie	64	78	0.25	1.73	1	1	..	0.35	0	0	..	..
Nigéria	238	281	2.22	1.58	0	0	..	..	0	0	..	..
Afrique du Sud	1 881	2 300	2.05	1.73	487	400	2.54	-1.26	65	68	-2.36	0.90
ASIE	50 311	63 108	3.57	2.03	6 771	7 121	3.16	0.32	3 130	3 781	4.83	2.33
Chine[2]	21 164	24 448	2.48	1.30	1 284	799	12.32	-4.70	622	493	-0.07	-0.76
Inde	3 862	6 379	4.23	4.37	1	1	22.88	0.73	5	3	-6.34	-3.74
Indonésie	3 897	4 931	11.50	2.10	0	0	-27.84	..	2	2	-6.39	1.83
Iran	2 223	2 865	1.57	2.33	24	55	-22.14	-1.38	67	139	-2.94	6.07
Japon	1 656	1 612	1.68	-0.08	884	888	2.59	-0.30	8	6	-1.26	0.00
Kazakhstan	235	372	9.53	1.90	216	250	2.29	1.75	16	23	22.55	-1.68
Corée	1 003	1 031	4.43	0.24	200	233	4.69	1.00	52	44	6.91	-0.07
Malaisie	1 765	2 326	1.68	2.24	85	103	7.50	1.19	206	206	6.36	-1.18
Pakistan	1 669	2 591	8.96	3.25	1	1	-15.91	0.12	9	8	10.24	-1.19
Philippines	1 430	1 913	3.59	3.00	358	771	15.92	5.56	1	2	-23.34	-0.42
Arabie saoudite	874	1 279	7.91	3.34	630	566	-4.40	-1.73	48	56	4.06	1.66
Thaïlande	1 836	2 197	1.31	1.72	3	3	-13.39	0.69	1 222	1 566	6.76	2.23
Türkiye	2 308	2 973	3.34	2.65	47	53	2.79	-0.84	668	1 057	7.30	6.42
Viet Nam	1 432	1 933	8.73	2.38	221	212	2.10	2.71	17	10	61.08	-0.56
OCÉANIE	1 598	1 872	2.84	1.24	82	127	7.30	3.06	57	50	1.38	0.41
Australie	1 333	1 574	2.69	1.27	0	0	..	..	40	35	-0.29	0.18
Nouvelle-Zélande	233	263	3.88	1.00	1	1	64.57	0.00	16	15	6.63	1.00
PAYS DÉVELOPPÉS	**52 469**	**55 810**	**2.44**	**0.61**	**4 310**	**4 530**	**0.27**	**0.04**	**7 615**	**7 197**	**2.41**	**0.00**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**80 006**	**98 040**	**3.07**	**1.86**	**9 522**	**11 551**	**3.21**	**1.27**	**7 881**	**8 884**	**2.52**	**1.70**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	3 185	4 332	3.47	2.91	982	1 811	3.02	4.43	65	40	24.22	-4.16
OCDE[3]	**52 976**	**57 253**	**2.45**	**0.75**	**4 074**	**4 552**	**1.43**	**0.53**	**7 414**	**7 290**	**1.61**	**0.63**
BRICS	**45 951**	**53 535**	**2.55**	**1.38**	**2 033**	**1 344**	**4.53**	**-4.16**	**5 230**	**5 452**	**1.72**	**1.08**

.. Non disponible

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour la Nouvelle-Zélande. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.28.2. Projections de la viande de volaille : Consommation, humaine

Année civile

	CONSOMMATION (kt pac)		Croissance (%)[4]		HUMAINE (kg pad/cap)[5]		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**130 832**	**153 846**	**2.80**	**1.39**	**14.8**	**15.8**	**1.66**	**0.49**
AMÉRIQUE DU NORD	20 717	22 643	2.52	0.80	49.4	50.8	1.83	0.24
Canada	1 496	1 695	2.85	1.22	34.9	36.3	1.87	0.45
États-Unis	19 220	20 949	2.50	0.77	51.1	52.4	1.84	0.23
AMÉRIQUE LATINE	25 248	28 990	2.26	1.09	34.1	36.0	1.28	0.36
Argentine	2 077	2 277	2.25	1.23	40.4	40.6	1.25	0.43
Brésil	10 258	11 085	2.21	0.42	42.5	43.4	1.40	-0.05
Chili	735	865	2.13	1.19	33.9	39.0	0.94	1.03
Colombie	1 782	2 342	4.63	2.49	30.9	38.4	3.32	2.00
Mexique	4 651	5 227	3.29	0.93	31.7	32.4	2.10	0.09
Paraguay	70	91	5.56	2.08	8.7	10.0	4.19	1.02
Pérou	1 829	2 364	5.08	2.21	48.8	57.3	3.58	1.36
EUROPE	20 577	21 569	1.88	0.37	24.2	25.6	1.75	0.48
Union européenne[1]	11 978	12 660	2.05	0.36	23.7	25.2	1.93	0.45
Royaume-Uni	2 052	2 290	2.19	0.61	26.6	28.5	1.56	0.25
Russie	4 506	4 580	1.84	0.16	27.2	28.2	1.69	0.39
Ukraine	1 083	1 059	-0.50	0.80	21.8	23.0	0.00	1.49
AFRIQUE	8 712	12 249	3.34	2.99	5.8	6.3	0.74	0.67
Égypte	1 555	2 212	4.35	4.08	13.4	15.9	2.20	2.42
Éthiopie	64	79	0.30	1.72	0.5	0.5	-2.34	-0.55
Nigéria	238	281	2.22	1.58	1.0	0.9	-0.41	-0.83
Afrique du Sud	2 303	2 631	2.32	1.23	34.2	34.8	0.88	0.22
ASIE	53 954	66 446	3.46	1.82	10.3	11.8	2.49	1.16
Chine[2]	21 826	24 754	2.99	1.08	13.3	14.9	2.50	0.96
Inde	3 859	6 377	4.26	4.37	2.5	3.7	3.15	3.52
Indonésie	3 895	4 929	11.51	2.10	12.5	14.4	10.20	1.23
Iran	2 180	2 781	1.72	2.09	22.8	26.2	0.37	1.17
Japon	2 532	2 494	1.95	-0.16	17.6	18.3	2.16	0.34
Kazakhstan	435	600	5.20	2.00	20.4	25.4	3.74	1.10
Corée	1 152	1 221	4.36	0.39	19.8	21.0	4.09	0.44
Malaisie	1 643	2 224	1.44	2.57	44.7	53.7	0.09	1.52
Pakistan	1 661	2 584	8.92	3.26	6.6	8.5	6.70	1.54
Philippines	1 787	2 682	5.41	3.68	14.4	18.9	3.87	2.47
Arabie saoudite	1 457	1 789	1.17	1.49	36.8	39.7	-0.94	0.35
Thaïlande	618	634	-5.18	0.57	7.8	7.9	-5.51	0.54
Türkiye	1 688	1 969	1.78	1.00	17.6	19.3	0.28	0.48
Viet Nam	1 636	2 134	6.51	2.43	14.8	17.9	5.45	1.79
OCÉANIE	1 624	1 949	3.08	1.37	34.2	36.1	1.63	0.23
Australie	1 293	1 539	2.79	1.30	44.6	47.6	1.44	0.33
Nouvelle-Zélande	217	249	3.72	1.00	39.6	42.2	2.76	0.32
PAYS DÉVELOPPÉS	**49 184**	**53 140**	**2.25**	**0.65**	**30.2**	**31.9**	**1.84**	**0.46**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**81 648**	**100 706**	**3.15**	**1.80**	**11.4**	**12.5**	**1.84**	**0.75**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	4 103	6 102	3.19	3.41	4.1	4.8	0.82	1.22
OCDE[3]	**49 658**	**54 512**	**2.52**	**0.75**	**31.3**	**33.3**	**1.97**	**0.49**
BRICS	**42 752**	**49 428**	**2.75**	**1.22**	**11.6**	**12.7**	**1.98**	**0.76**

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour la Nouvelle-Zélande. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
5. La consommation par habitant est exprimée en poids au détail. Les coefficients de conversion poids carcasse-poids au détail sont de 0.7 pour la viande bovine, de 0.78 pour la viande porcine et de 0.88 pour la viande ovine et la viande de volaille.

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.29.1. Projections de la viande ovine : Production et échanges

Année civile

	PRODUCTION (kt epc)[4]		Croissance (%)[5]		IMPORTATIONS (kt epc)[6]		Croissance (%)[5]		EXPORTATIONS (kt epc)[6]		Croissance (%)[5]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**15 640**	**18 076**	**2.03**	**1.21**	**1 104**	**1 086**	**0.59**	**0.20**	**1 143**	**1 229**	**0.81**	**0.60**
AMÉRIQUE DU NORD	88	96	-1.16	0.75	155	161	7.05	-0.19	2	2	-9.39	0.12
Canada	17	18	0.40	0.82	21	22	2.02	0.00	0	0	..	..
États-Unis	71	78	-1.50	0.73	134	139	8.07	-0.22	2	1	-9.38	0.13
AMÉRIQUE LATINE	456	497	1.06	0.49	14	9	-10.04	0.20	27	34	1.98	-0.35
Argentine	53	57	-1.49	0.69	0	0	..	..	4	5	5.35	0.45
Brésil	139	154	2.56	0.79	3	2	-11.34	1.73	0	0	..	..
Chili	14	13	-0.66	-1.45	0	0	..	..	6	5	1.03	-2.33
Colombie	1	1	3.73	-0.09	0	0	..	..	0	0	..	..
Mexique	105	110	0.98	0.40	4	1	-17.11	-1.76	1	2	..	0.00
Paraguay	3	3	-4.80	0.82	0	0	..	..	0	0	..	..
Pérou	38	38	-1.07	-0.29	0	0	..	..	0	0	..	..
EUROPE	1 288	1 299	0.63	0.20	243	191	-3.02	-2.25	162	152	0.47	0.51
Union européenne[1]	640	664	0.49	0.44	149	104	-2.03	-2.78	55	76	5.61	3.62
Royaume-Uni	308	300	0.43	0.03	85	78	-3.74	-1.67	94	68	-2.52	-2.21
Russie	215	210	1.59	-0.20	2	1	-20.37	-2.54	6	0	79.78	..
Ukraine	12	7	-5.19	-2.49	0	1	..	-1.39	0	0	..	..
AFRIQUE	3 341	4 156	2.05	2.01	12	8	-21.78	-1.54	33	39	-0.80	1.43
Égypte	59	76	-10.29	2.56	0	0	-34.48	..	0	0	..	..
Éthiopie	279	352	7.45	2.01	0	0	..	..	14	17	-0.91	4.18
Nigéria	411	497	1.80	1.70	0	0	..	..	0	0	..	..
Afrique du Sud	177	182	-0.14	0.49	3	1	-20.88	-6.52	2	5	3.52	4.95
ASIE	9 339	10 768	2.57	1.15	658	692	3.69	1.11	28	18	-6.96	0.00
Chine[2]	4 932	5 578	2.51	1.01	374	396	9.48	0.51	0	0	-32.25	..
Inde	845	959	1.63	1.18	0	0	..	..	11	6	-7.18	-2.34
Indonésie	140	150	3.90	0.64	2	1	-0.03	3.52	0	0	..	..
Iran	327	355	-2.59	-0.37	13	0	0.18	..	0	0	..	..
Japon	0	0	..	..	22	22	0.10	-0.33	0	0	..	..
Kazakhstan	172	179	1.30	0.26	0	0	..	..	2	1	169.95	-0.28
Corée	2	2	5.38	0.00	18	18	17.78	-0.47	0	0	..	..
Malaisie	1	0	-10.63	..	33	38	3.94	2.35	0	0	..	..
Pakistan	748	964	7.38	2.35	0	0	..	..	6	5	-13.20	1.66
Philippines	33	44	-7.22	2.23	1	1	-3.77	6.34	0	0	..	..
Arabie saoudite	0	0	..	..	22	27	-11.65	1.33	1	0	-16.65	..
Thaïlande	2	3	3.77	0.31	1	0	-2.64	-2.85	0	0	..	..
Türkiye	117	121	-0.36	-0.15	0	0	..	..	1	2	..	5.57
Viet Nam	21	25	13.28	1.43	0	0	-26.11	..	0	0	..	..
OCÉANIE	1 128	1 259	0.09	0.69	22	24	-4.01	0.53	892	985	1.22	0.64
Australie	680	806	0.70	1.03	0	0	..	..	454	538	2.12	1.10
Nouvelle-Zélande	448	453	-0.76	0.13	3	3	-1.84	0.00	438	447	0.34	0.11
PAYS DÉVELOPPÉS	**3 417**	**3 666**	**0.54**	**0.64**	**429**	**381**	**-0.33**	**-1.32**	**1 061**	**1 145**	**1.12**	**0.64**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**12 222**	**14 410**	**2.47**	**1.37**	**675**	**705**	**1.35**	**1.12**	**82**	**85**	**-2.64**	**0.23**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	2 039	2 667	2.30	2.53	2	2	-1.54	0.30	4	1	0.54	-16.96
OCDE[3]	**2 442**	**2 610**	**0.19**	**0.49**	**446**	**396**	**0.45**	**-1.26**	**1 051**	**1 138**	**1.01**	**0.61**
BRICS	**6 308**	**7 082**	**2.28**	**0.98**	**382**	**400**	**7.49**	**0.48**	**19**	**11**	**-3.64**	**0.31**

.. Non disponible

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour la Nouvelle-Zélande. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Production indigène brute.
5. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
6. Exclut le commerce d'animaux vivants.

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.29.2. Projections de la viande ovine : Consommation, humaine

Année civile

	CONSOMMATION (kt epc)		Croissance (%)[4]		HUMAINE (kg pad/cap)[5]		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**15 695**	**18 081**	**2.07**	**1.21**	**1.8**	**1.9**	**0.94**	**0.31**
AMÉRIQUE DU NORD	236	249	3.91	0.16	0.6	0.6	3.21	-0.40
Canada	38	40	1.11	0.36	0.9	0.9	0.15	-0.40
États-Unis	198	209	4.53	0.12	0.5	0.5	3.85	-0.42
AMÉRIQUE LATINE	443	472	0.37	0.53	0.6	0.6	-0.60	-0.20
Argentine	50	53	-1.84	0.71	1.0	0.9	-2.79	-0.09
Brésil	142	155	1.99	0.75	0.6	0.6	1.18	0.27
Chili	8	8	-1.64	-0.85	0.4	0.3	-2.79	-1.01
Colombie	1	1	4.19	0.12	0.0	0.0	2.88	-0.35
Mexique	108	110	-0.54	0.38	0.7	0.7	-1.69	-0.46
Paraguay	3	3	-4.79	0.82	0.3	0.4	-6.02	-0.22
Pérou	38	38	-1.07	-0.29	1.0	0.9	-2.48	-1.13
EUROPE	1 306	1 299	-0.42	-0.04	1.5	1.5	-0.55	0.07
Union européenne[1]	676	656	-0.90	-0.06	1.3	1.3	-1.02	0.03
Royaume-Uni	299	310	0.05	0.12	3.9	3.9	-0.57	-0.23
Russie	208	210	0.49	-0.22	1.3	1.3	0.34	0.01
Ukraine	12	7	-5.99	-2.74	0.2	0.1	-5.52	-2.06
AFRIQUE	3 284	4 113	1.89	2.05	2.2	2.1	-0.67	-0.25
Égypte	59	77	-14.00	2.56	0.5	0.5	-15.77	0.93
Éthiopie	265	335	8.23	1.95	2.0	2.0	5.38	-0.33
Nigéria	414	501	1.86	1.68	1.8	1.6	-0.76	-0.73
Afrique du Sud	180	179	-1.09	0.33	2.7	2.4	-2.48	-0.68
ASIE	10 177	11 668	2.63	1.15	1.9	2.1	1.66	0.50
Chine[2]	5 305	5 973	2.87	0.98	3.2	3.6	2.38	0.86
Inde	823	941	1.64	1.22	0.5	0.5	0.56	0.39
Indonésie	141	152	3.86	0.66	0.5	0.4	2.64	-0.19
Iran	323	337	-1.86	-0.40	3.4	3.2	-3.16	-1.30
Japon	22	22	0.10	-0.33	0.2	0.2	0.31	0.18
Kazakhstan	171	178	1.11	0.27	8.0	7.5	-0.30	-0.61
Corée	20	20	15.88	-0.43	0.3	0.3	15.58	-0.38
Malaisie	37	41	3.07	2.06	1.0	1.0	1.70	1.01
Pakistan	743	959	7.73	2.35	3.0	3.2	5.54	0.65
Philippines	33	44	-7.16	2.28	0.3	0.3	-8.52	1.09
Arabie saoudite	176	201	-1.02	0.68	4.4	4.5	-3.08	-0.45
Thaïlande	3	3	-0.83	-0.29	0.0	0.0	-1.17	-0.33
Türkiye	117	119	-0.75	-0.23	1.2	1.2	-2.22	-0.75
Viet Nam	22	25	8.66	1.42	0.2	0.2	7.59	0.79
OCÉANIE	249	279	-1.15	0.30	5.2	5.2	-2.54	-0.83
Australie	212	243	-0.15	0.39	7.3	7.5	-1.46	-0.58
Nouvelle-Zélande	18	16	-6.91	-1.23	3.3	2.6	-7.78	-1.89
PAYS DÉVELOPPÉS	**2 709**	**2 836**	**0.31**	**0.39**	**1.7**	**1.7**	**-0.10**	**0.20**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**12 986**	**15 245**	**2.47**	**1.37**	**1.8**	**1.9**	**1.17**	**0.32**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	2 003	2 654	2.71	2.62	2.0	2.1	0.35	0.45
OCDE[3]	**1 772**	**1 812**	**-0.01**	**0.07**	**1.1**	**1.1**	**-0.54**	**-0.20**
BRICS	**6 659**	**7 459**	**2.49**	**0.95**	**1.8**	**1.9**	**1.72**	**0.50**

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour la Nouvelle-Zélande. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
5. La consommation par habitant est exprimée en poids au détail. Les coefficients de conversion poids carcasse-poids au détail sont de 0.7 pour la viande bovine, de 0.78 pour la viande porcine et de 0.88 pour la viande ovine et la viande de volaille.

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.30. Hypothèses concernant le marché du bétail

		Moyenne 2019-21est	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
ARGENTINE												
Viande bovine taxe à l'exportation[2]	%	6.8	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1
CANADA												
Contingent tarifaire, boeuf	kt pp	129.2	129.2	129.2	129.2	129.2	129.2	129.2	129.2	129.2	129.2	129.2
Droits de douane intra quota	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane hors quota	%	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5
Contingent tarifaire, volaille	kt pp	103.0	106.9	107.9	109.3	110.8	112.3	113.7	115.1	116.6	118.0	119.4
Droits de douane intra quota	%	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Droits de douane hors quota	%	249.0	249.0	249.0	249.0	249.0	249.0	249.0	249.0	249.0	249.0	249.0
UNION EUROPÉENNE[3,4]												
Soutien couplé facultatif												
Viande bovine[5]	mln EUR	1 693	1 693	1 693	1 693	1 693	1 693	1 693	1 693	1 693	1 693	1 693
Viande ovine et caprine[6]	mln EUR	510	505	505	505	505	505	505	505	505	505	505
Prix de base, boeuf[1]	EUR/kg pcp	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Contingent tarifaire, boeuf	kt epc	347.9	324.0	325.6	327.1	328.7	329.2	329.7	330.2	330.7	331.2	331.2
Contingent tarifaire, viande porcine	kt epc	211.0	212.1	213.0	213.9	214.8	215.7	216.6	217.5	218.4	219.3	220.2
Contingent tarifaire, volaille	kt pac	948.0	809.2	811.3	813.3	815.4	817.4	819.5	821.6	823.6	825.7	825.7
Contingent tarifaire, viande ovine	kt epc	251.8	163.1	163.3	163.5	163.7	163.9	164.1	164.3	164.5	164.7	164.9
JAPON[7]												
Prix de stabilisation, boeuf												
Prix supérieur	JPY/kg pcp	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Prix inférieur	JPY/kg pcp	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane, boeuf	%	27.7	24.3	23.5	22.7	21.8	21.0	20.2	18.6	16.8	15.0	13.1
Prix de stabilisation, viande porcine												
Prix supérieur	JPY/kg pcp	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Prix inférieur	JPY/kg pcp	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Système d'importation, viande porcine												
Droits de douane	%	2.2	1.5	1.3	1.0	0.8	0.5	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0
Prix de référence à l'importation	JPY/kg pcp	365.2	454.4	337.1	300.2	274.9	266.7	258.3	248.1	241.4	234.9	227.6
Droits de douane, volaille	%	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9
CORÉE												
Droits de douane, boeuf	%	16.0	10.6	8.0	5.3	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane, porc	%	16.0	10.6	8.0	5.3	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane, volaille	%	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0
MEXIQUE[8]												
Contingent tarifaire, viande bovine	kt pp	73.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane intra quota	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane hors quota[9]	%	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0
Contingent tarifaire, volaille	kt pp	110.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane intra quota	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane hors quota	%	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0
RUSSIE												
Contingent tarifaire, boeuf	kt pp	570.0	570.0	570.0	570.0	570.0	570.0	570.0	570.0	570.0	570.0	570.0
Droits de douane intra quota	%	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
Droits de douane hors quota	%	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
Contingent tarifaire, porc[10]	kt pp	143.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane intra quota	%	0.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
Droits de douane hors quota	%	38.3	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
Contingents tarifaires volaille	kt pp	364.0	364.0	364.0	364.0	364.0	364.0	364.0	364.0	364.0	364.0	364.0
Droits de douane intra quota	%	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
Droits de douane hors quota	%	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0
ÉTATS-UNIS												
Contingent tarifaire, boeuf	kt pp	696.6	696.6	696.6	696.6	696.6	696.6	696.6	696.6	696.6	696.6	696.6
Droits de douane intra quota	%	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
Droits de douane hors quota	%	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4

Tableau C.30. Hypothèses concernant le marché du bétail *(suite)*

		Moyenne 2019-21est	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
CHINE												
Droits de douane, boeuf	%	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
Droits de douane, porc	%	9.3	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
Droits de douane, ovins	%	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
Droits de douane, volaille	%	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
INDE												
Droits de douane, boeuf	%	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5
Droits de douane, porc	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Droits de douane, ovins	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Droits de douane, volaille	%	36.4	36.4	36.4	36.4	36.4	36.4	36.4	36.4	36.4	36.4	36.4
AFRIQUE DU SUD												
Droits de douane, boeuf	%	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
Droits de douane, porc	%	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6
Droits de douane, ovins	%	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
Droits de douane, volaille	%	29.1	29.1	29.1	29.1	29.1	29.1	29.1	29.1	29.1	29.1	29.1

Note : Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Prix pour les bovins mâles de classe R3.
2. En Argentine, sera appliquée une taxe temporaire sur tous les biens du 4 septembre 2018 jusqu'au 31 décembre 2020
3. Depuis 2015, le régime de paiement de base est en vigueur et représente le maximum des enveloppes nationales pour les paiements directs. De plus, des instruments obligatoires ont été introduits : les paiements ""verts"" et l'aide aux jeunes agriculteurs. Plus d'informations peuvent être trouvées sous le lien : https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/food-farming-fisheries/key_policies/documents/voluntary-coupled-support-note-revised-aug2018_en.pdf
4. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
5. Mis en oeuvre dans 24 états membres.
6. Mis en oeuvre dans 22 états membres.
7. Année débutant le 1er avril.
8. Destiné aux pays pour lesquels le Mexique n'a aucun accord de libre-échange.
9. 25% pour le boeuf surgelé.
10. Supprimé en 2020 et remplacé par des droits de douane.

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.31.1. Projections du beurre : Production et échanges

Année civile

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[4]		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**12 318**	**15 043**	**2.57**	**1.88**	**1 022**	**1 126**	**1.29**	**1.32**	**1 039**	**1 126**	**-0.12**	**1.32**
AMÉRIQUE DU NORD	1 061	1 171	1.86	1.12	60	66	22.37	-1.58	28	46	-8.01	6.03
Canada	116	133	3.87	1.52	20	28	16.83	0.06	0	0	-30.91	..
États-Unis	944	1 038	1.63	1.07	40	38	26.20	-2.63	28	46	-7.78	6.03
AMÉRIQUE LATINE	432	484	0.43	0.73	64	78	0.03	3.64	34	38	-7.09	0.00
Argentine	30	34	-7.08	1.11	0	0	..	..	7	7	-9.31	2.55
Brésil	110	110	3.85	0.06	2	9	-0.87	8.12	0	1	-11.58	-4.20
Chili	24	26	1.14	1.06	5	6	14.59	-0.61	2	1	-8.56	0.60
Colombie	18	14	-1.89	-2.25	0	3	..	77.46	1	0	..	..
Mexique	204	240	1.88	1.36	35	37	-1.70	2.96	7	12	9.28	5.95
Paraguay	1	1	-1.16	3.11	0	0	..	..	1	2	9.13	2.63
Pérou	6	8	7.14	2.93	7	8	3.52	2.82	0	0	..	..
EUROPE	3 127	3 240	2.05	0.45	279	278	0.00	0.27	432	505	2.76	1.98
Union européenne[1]	2 355	2 474	2.04	0.50	39	34	-1.59	-0.14	280	352	3.22	2.98
Royaume-Uni	177	155	2.30	0.47	92	99	-1.81	0.68	49	41	0.72	-0.69
Russie	305	310	4.37	0.30	128	120	2.32	-0.19	4	5	2.78	0.00
Ukraine	79	71	-2.59	-0.68	8	14	-3.99	3.72	13	7	26.50	-3.59
AFRIQUE	328	400	0.25	2.01	77	93	-6.92	2.81	6	9	-12.13	5.00
Égypte	109	129	-1.81	1.86	29	32	-8.74	0.91	2	1	-5.93	-0.21
Éthiopie	15	24	-1.62	4.49	0	0	..	..	0	5	..	24.01
Nigéria	12	16	-0.46	1.98	2	5	-14.82	14.05	0	0	..	..
Afrique du Sud	17	16	0.20	-0.34	5	10	5.18	6.64	3	1	-10.78	-6.22
ASIE	6 829	9 230	3.65	2.72	499	564	2.34	1.84	76	74	7.14	0.94
Chine[2]	92	100	-1.37	0.70	114	147	10.87	0.67	2	2	0.76	1.00
Inde	4 844	6 703	3.65	2.96	0	0	-23.21	..	28	18	18.61	-3.90
Indonésie	0	0	..	..	21	25	1.43	2.13	1	1	..	0.00
Iran	197	208	1.67	0.24	22	9	-19.88	9.55	1	2	-18.04	-1.14
Japon	68	67	0.39	-0.54	16	10	5.95	-0.01	0	0	..	..
Kazakhstan	18	28	3.51	3.49	6	3	-6.22	-5.00	3	7	56.91	5.26
Corée	3	3	-2.26	0.44	18	20	15.82	0.28	0	0	..	..
Malaisie	0	0	..	..	20	27	3.33	2.38	4	3	-0.45	0.00
Pakistan	1 090	1 473	5.22	2.73	0	1	0.69	..	0	0	..	..
Philippines	0	0	..	..	33	38	9.43	1.87	0	1	..	0.00
Arabie saoudite	7	7	0.76	-1.16	48	51	-2.21	1.18	8	8	9.04	-1.16
Thaïlande	3	4	160.79	1.38	13	15	0.55	0.76	1	1	0.21	0.00
Türkiye	268	335	3.71	1.81	16	0	-12.67	-14.31	11	18	29.15	14.11
Viet Nam	0	0	..	..	15	16	0.81	0.63	0	0	..	..
OCÉANIE	541	518	-1.82	0.16	44	46	8.61	0.32	463	454	-1.59	0.43
Australie	74	56	-6.62	-2.03	40	40	9.88	0.00	20	15	-11.78	-0.93
Nouvelle-Zélande	466	462	-0.85	0.47	1	1	2.10	1.00	443	439	-0.85	0.48
PAYS DÉVELOPPÉS	**4 877**	**5 099**	**1.50**	**0.59**	**440**	**438**	**2.84**	**0.01**	**935**	**1 021**	**-0.05**	**1.38**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**7 441**	**9 945**	**3.32**	**2.62**	**582**	**688**	**0.24**	**2.24**	**104**	**105**	**-1.10**	**0.76**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	259	318	3.22	1.83	10	51	-3.64	23.10	1	1	-16.77	-3.47
OCDE[3]	**4 782**	**5 071**	**1.50**	**0.70**	**333**	**328**	**3.20**	**0.30**	**841**	**925**	**-0.34**	**1.69**
BRICS	**5 369**	**7 239**	**3.57**	**2.74**	**250**	**286**	**5.17**	**0.61**	**37**	**27**	**7.99**	**-3.05**

.. Non disponible

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande.Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.31.2. Projections du beurre : Consommation, humaine

Année civile

	CONSOMMATION (kt)		Croissance (%)[4]		HUMAINE (kg/cap)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**12 262**	**15 041**	**2.71**	**1.88**	**1.6**	**1.8**	**1.57**	**0.97**
AMÉRIQUE DU NORD	1 080	1 190	2.85	0.73	2.9	3.0	2.16	0.17
Canada	137	161	5.47	1.28	3.6	3.9	4.47	0.50
États-Unis	943	1 030	2.51	0.65	2.8	2.9	1.85	0.11
AMÉRIQUE LATINE	465	525	1.28	1.17	0.7	0.7	0.30	0.43
Argentine	25	28	-4.50	0.80	0.6	0.6	-5.43	0.00
Brésil	112	118	3.87	0.52	0.5	0.5	3.04	0.05
Chili	27	31	3.91	0.72	1.4	1.6	2.69	0.56
Colombie	18	17	-2.50	0.00	0.3	0.3	-3.73	-0.47
Mexique	232	265	1.30	1.40	1.8	1.9	0.12	0.55
Paraguay	0	0	..	..	0.0	0.0	-57.71	0.16
Pérou	13	16	4.99	2.88	0.4	0.4	3.49	2.01
EUROPE	2 953	3 013	1.71	0.20	3.9	4.1	1.57	0.31
Union européenne[1]	2 109	2 155	1.88	0.13	4.7	4.9	1.76	0.23
Royaume-Uni	204	213	-0.30	0.81	3.0	3.0	-0.92	0.45
Russie	430	425	3.47	0.16	2.9	3.0	3.31	0.39
Ukraine	73	77	-4.75	0.31	1.7	1.9	-4.28	1.01
AFRIQUE	399	484	-1.22	2.11	0.3	0.3	-3.70	-0.19
Égypte	136	160	-3.60	1.68	1.3	1.3	-5.59	0.06
Éthiopie	16	19	-1.42	2.28	0.1	0.1	-4.01	0.00
Nigéria	14	20	-3.53	3.86	0.1	0.1	-6.01	1.39
Afrique du Sud	20	25	4.38	2.40	0.3	0.4	2.91	1.37
ASIE	7 244	9 718	3.51	2.68	1.6	2.0	2.54	2.02
Chine[2]	204	245	4.10	0.68	0.1	0.2	3.61	0.56
Inde	4 817	6 685	3.58	2.98	3.5	4.4	2.49	2.14
Indonésie	21	24	1.33	2.19	0.1	0.1	0.14	1.32
Iran	218	216	-0.61	0.53	2.6	2.3	-1.92	-0.37
Japon	80	77	0.72	-0.48	0.6	0.6	0.92	0.02
Kazakhstan	21	23	-0.95	1.52	1.1	1.1	-2.33	0.62
Corée	17	20	8.74	1.30	0.3	0.4	8.45	1.36
Malaisie	16	24	4.39	2.77	0.5	0.7	3.01	1.71
Pakistan	1 090	1 473	5.22	2.73	4.9	5.5	3.08	1.02
Philippines	33	38	9.31	1.90	0.3	0.3	7.71	0.71
Arabie saoudite	46	50	-3.10	1.25	1.3	1.3	-5.12	0.11
Thaïlande	16	18	3.12	0.91	0.2	0.3	2.77	0.88
Türkiye	273	317	2.73	1.40	3.2	3.5	1.21	0.86
Viet Nam	15	16	0.74	0.63	0.2	0.2	-0.26	0.00
OCÉANIE	122	110	1.56	-0.80	2.9	2.3	0.13	-1.92
Australie	94	81	1.50	-1.28	3.7	2.8	0.17	-2.23
Nouvelle-Zélande	24	24	7.00	0.28	5.0	4.6	6.00	-0.39
PAYS DÉVELOPPÉS	**4 345**	**4 516**	**1.98**	**0.34**	**3.0**	**3.1**	**1.56**	**0.15**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**7 917**	**10 525**	**3.13**	**2.62**	**1.3**	**1.5**	**1.82**	**1.55**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	268	368	3.11	3.33	0.3	0.3	0.75	1.15
OCDE[3]	**4 233**	**4 472**	**2.01**	**0.46**	**3.0**	**3.1**	**1.46**	**0.20**
BRICS	**5 583**	**7 498**	**3.60**	**2.68**	**1.7**	**2.2**	**2.82**	**2.21**

.. Non disponible

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande.Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.32.1. Projections du fromage : Production et échanges

Année civile

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[4]		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**24 823**	**28 164**	**1.74**	**1.10**	**3 432**	**4 133**	**3.10**	**1.57**	**3 469**	**4 133**	**2.08**	**1.57**
AMÉRIQUE DU NORD	6 556	7 630	2.67	1.41	175	180	-0.03	-0.81	383	510	2.90	2.92
Canada	497	572	3.09	1.59	38	53	6.85	0.98	10	8	-2.04	0.41
États-Unis	6 059	7 057	2.63	1.40	137	126	-1.42	-1.48	372	501	3.05	2.97
AMÉRIQUE LATINE	2 190	2 662	-0.52	1.68	388	530	4.22	2.26	178	164	1.21	-0.94
Argentine	443	532	-2.60	1.63	1	1	-10.97	0.00	63	64	1.26	0.00
Brésil	774	1 002	1.08	2.14	30	30	1.67	1.86	4	6	6.19	3.45
Chili	100	117	1.52	1.16	58	88	15.44	1.60	8	6	0.57	-1.56
Colombie	52	48	-1.89	-0.28	5	13	13.66	4.69	1	1	12.83	-2.00
Mexique	321	391	0.00	1.33	118	166	2.71	3.27	9	4	12.08	-1.34
Paraguay	0	0	..	..	5	5	12.35	2.19	0	0	..	..
Pérou	25	29	1.75	1.77	9	14	15.55	2.06	0	0	..	..
EUROPE	12 580	13 865	1.94	0.81	1 211	1 320	1.07	1.06	1 988	2 482	2.92	1.99
Union européenne[1]	10 689	11 706	1.81	0.78	208	208	2.09	1.20	1 383	1 816	2.26	2.49
Royaume-Uni	486	507	2.96	0.11	511	560	1.42	1.19	193	151	5.60	-1.56
Russie	554	680	2.28	1.49	311	340	-2.32	1.00	31	22	4.30	-3.82
Ukraine	154	151	-1.48	0.04	42	77	15.25	4.24	7	5	-22.33	-3.39
AFRIQUE	998	1 147	-0.17	1.31	147	222	-0.42	4.87	110	56	-6.81	-3.03
Égypte	602	680	-0.61	1.06	29	54	-3.54	7.86	91	29	-5.87	-7.29
Éthiopie	5	8	-1.91	5.09	0	0	..	..	0	2	..	32.43
Nigéria	10	10	-0.74	0.03	1	8	8.96	17.54	0	0	..	..
Afrique du Sud	55	76	-3.62	3.56	8	4	-3.44	-7.65	10	21	0.03	8.28
ASIE	1 735	2 033	0.91	1.45	1 400	1 764	5.82	1.73	312	378	1.25	0.90
Chine[2]	207	225	-2.53	0.61	138	170	15.86	1.09	0	0	..	..
Inde	6	6	12.38	-2.57	2	2	5.09	1.72	8	8	11.58	-1.69
Indonésie	0	0	..	..	29	38	5.05	2.30	2	2	13.44	-2.25
Iran	312	326	2.48	0.46	0	0	..	..	89	91	5.27	-0.03
Japon	160	166	2.33	0.17	294	373	3.17	2.45	1	0	16.45	..
Kazakhstan	30	37	4.24	1.68	30	38	4.10	1.83	3	3	23.44	-1.79
Corée	32	30	4.93	0.79	145	189	7.64	1.87	1	1	..	0.00
Malaisie	0	0	..	..	33	44	10.35	2.04	1	1	18.72	-2.00
Pakistan	0	0	..	..	2	3	3.19	7.57	0	0	..	..
Philippines	0	0	..	..	44	71	12.63	3.36	1	1	-8.67	-3.25
Arabie saoudite	118	150	-3.56	3.25	184	200	3.66	-0.40	83	78	-5.96	0.41
Thaïlande	2	2	-10.39	1.38	17	21	9.83	1.22	1	1	..	0.00
Türkiye	260	379	3.70	2.74	10	6	0.05	-1.26	50	111	3.12	6.06
Viet Nam	0	0	..	..	10	10	13.65	1.50	0	1	..	0.00
OCÉANIE	765	828	2.41	0.37	110	118	3.85	0.67	498	544	1.55	0.46
Australie	389	418	2.33	0.33	97	103	3.14	0.49	158	174	-0.33	0.55
Nouvelle-Zélande	377	410	2.53	0.41	12	13	12.20	2.00	340	370	2.57	0.42
PAYS DÉVELOPPÉS	**20 407**	**22 926**	**2.16**	**1.01**	**1 862**	**2 063**	**1.52**	**1.05**	**2 893**	**3 568**	**2.68**	**1.88**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**4 416**	**5 238**	**-0.03**	**1.51**	**1 570**	**2 070**	**5.28**	**2.11**	**577**	**565**	**-0.60**	**-0.23**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	441	511	2.62	1.47	25	84	6.71	9.63	0	0	..	..
OCDE[3]	**19 858**	**22 286**	**2.11**	**1.00**	**1 737**	**1 996**	**2.89**	**1.33**	**2 609**	**3 230**	**2.42**	**1.98**
BRICS	**1 595**	**1 989**	**0.71**	**1.76**	**489**	**546**	**0.93**	**0.97**	**53**	**56**	**4.14**	**0.39**

.. Non disponible

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande.Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.32.2. Projections du fromage : Consommation, humaine

Année civile

	CONSOMMATION (kt)		Croissance (%)[4]		HUMAINE (kg/cap)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**24 774**	**28 136**	**1.87**	**1.10**	**3.2**	**3.3**	**0.74**	**0.20**
AMÉRIQUE DU NORD	6 343	7 272	2.60	1.23	17.2	18.5	1.91	0.66
Canada	526	617	3.72	1.56	13.9	15.0	2.73	0.78
États-Unis	5 817	6 654	2.51	1.20	17.6	18.9	1.85	0.65
AMÉRIQUE LATINE	2 400	3 028	0.01	1.94	3.7	4.3	-0.95	1.20
Argentine	381	469	-3.17	1.87	8.4	9.5	-4.11	1.06
Brésil	799	1 027	1.07	2.12	3.8	4.6	0.27	1.64
Chili	150	198	5.53	1.46	7.8	10.1	4.29	1.29
Colombie	56	59	-1.18	0.62	1.1	1.1	-2.42	0.15
Mexique	431	552	0.50	1.90	3.3	3.9	-0.67	1.05
Paraguay	5	5	13.93	2.33	0.6	0.6	12.45	1.27
Pérou	33	42	4.02	1.89	1.0	1.2	2.53	1.03
EUROPE	11 803	12 702	1.70	0.62	15.8	17.1	1.56	0.73
Union européenne[1]	9 514	10 098	1.76	0.51	21.4	22.9	1.64	0.61
Royaume-Uni	804	915	1.45	1.08	11.9	12.9	0.82	0.72
Russie	834	998	0.09	1.46	5.7	7.0	-0.07	1.69
Ukraine	190	223	4.49	1.41	4.3	5.5	5.01	2.12
AFRIQUE	1 034	1 313	0.58	2.07	0.8	0.8	-1.95	-0.22
Égypte	540	704	0.07	2.03	5.3	5.7	-2.00	0.41
Éthiopie	5	6	-1.85	2.28	0.0	0.0	-4.44	0.00
Nigéria	11	17	0.07	4.72	0.1	0.1	-2.50	2.22
Afrique du Sud	53	60	-4.24	1.16	0.9	0.9	-5.59	0.15
ASIE	2 821	3 419	3.06	1.66	0.6	0.7	2.09	1.00
Chine[2]	344	394	2.10	0.81	0.2	0.3	1.61	0.69
Inde	0	0	..	..	0.0	0.0	-65.31	2.44
Indonésie	27	36	4.63	2.59	0.1	0.1	3.40	1.71
Iran	222	235	1.85	0.65	2.7	2.5	0.50	-0.26
Japon	451	539	2.81	1.69	3.6	4.5	3.02	2.21
Kazakhstan	57	72	3.60	1.92	3.0	3.5	2.16	1.03
Corée	176	218	7.11	1.72	3.4	4.3	6.83	1.77
Malaisie	32	43	10.16	2.15	1.0	1.2	8.69	1.10
Pakistan	2	3	3.17	7.60	0.0	0.0	1.08	5.80
Philippines	43	70	13.69	3.48	0.4	0.6	12.03	2.28
Arabie saoudite	219	272	4.34	1.20	6.3	6.8	2.17	0.06
Thaïlande	19	23	5.04	1.28	0.3	0.3	4.68	1.24
Türkiye	220	275	3.59	1.62	2.6	3.1	2.06	1.09
Viet Nam	9	9	12.94	1.66	0.1	0.1	11.82	1.03
OCÉANIE	372	403	3.76	0.33	8.9	8.5	2.31	-0.80
Australie	322	347	3.75	0.27	12.6	12.2	2.39	-0.69
Nouvelle-Zélande	48	54	3.96	0.72	10.0	10.3	3.00	0.04
PAYS DÉVELOPPÉS	**19 364**	**21 393**	**2.02**	**0.87**	**13.5**	**14.6**	**1.60**	**0.68**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**5 409**	**6 743**	**1.36**	**1.85**	**0.9**	**0.9**	**0.07**	**0.80**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	466	595	2.81	2.31	0.5	0.5	0.45	0.15
OCDE[3]	**18 973**	**21 023**	**2.14**	**0.88**	**13.6**	**14.6**	**1.59**	**0.61**
BRICS	**2 031**	**2 479**	**0.64**	**1.61**	**0.6**	**0.7**	**-0.11**	**1.16**

.. Non disponible

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour l'Australie et le 31 mai pour la Nouvelle-Zélande. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.33.1. Projections du lait écrémé en poudre : Production et échanges

Année civile

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[4]		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**4 527**	**5 426**	**2.00**	**1.81**	**2 652**	**3 222**	**3.53**	**1.66**	**2 686**	**3 222**	**3.86**	**1.66**
AMÉRIQUE DU NORD	1 265	1 609	2.23	1.58	4	3	-3.28	0.00	839	1 151	7.30	2.26
Canada	94	112	1.73	1.23	1	1	-14.18	0.00	35	28	16.47	5.27
États-Unis	1 170	1 497	2.27	1.60	3	2	8.26	0.00	804	1 123	6.90	2.20
AMÉRIQUE LATINE	287	327	-0.29	1.14	486	570	5.52	1.34	59	59	1.91	0.39
Argentine	40	44	2.15	1.05	0	0	..	..	21	26	0.92	2.07
Brésil	159	197	1.04	1.63	22	24	-3.20	0.00	0	1	..	2.03
Chili	13	8	-1.06	-4.29	13	16	7.21	4.20	1	1	-5.32	-2.21
Colombie	0	0	..	..	29	36	30.04	2.17	0	0	..	..
Mexique	45	46	-2.01	0.27	337	385	5.92	1.19	16	12	21.70	0.00
Paraguay	0	0	..	..	1	1	0.55	0.00	1	1	..	0.00
Pérou	0	0	..	..	23	31	1.45	1.91	0	0	..	..
EUROPE	1 898	2 260	3.23	2.09	148	162	-2.72	1.47	1 108	1 324	5.75	2.44
Union européenne[1]	1 460	1 860	3.57	2.71	42	27	4.25	-1.18	855	1 078	6.41	2.94
Royaume-Uni	81	88	1.73	1.09	25	25	-6.79	-0.13	99	106	6.89	0.84
Russie	91	76	4.66	-1.20	68	75	-4.81	0.94	2	2	-4.90	0.00
Ukraine	94	54	-1.61	-4.20	3	25	7.99	14.45	16	2	-4.34	-12.62
AFRIQUE	11	20	0.65	7.69	440	622	3.82	3.17	20	25	2.57	0.12
Égypte	0	0	..	..	75	96	0.19	2.99	0	0	-33.02	..
Éthiopie	0	0	..	..	1	1	19.58	2.28	0	0	..	..
Nigéria	0	0	..	..	99	179	14.10	4.22	1	1	..	-4.05
Afrique du Sud	7	16	1.18	10.21	14	10	7.76	-3.52	8	13	-2.66	3.65
ASIE	524	710	4.65	3.29	1 551	1 844	3.52	1.34	150	206	-1.01	-0.37
Chine[2]	21	21	0.52	0.51	368	462	8.68	1.14	1	2	8.86	0.00
Inde	308	485	6.53	4.52	1	0	-14.86	..	20	9	-15.99	-13.45
Indonésie	0	0	..	..	195	243	4.10	2.03	1	1	-2.31	-1.99
Iran	0	0	..	..	25	47	5.76	0.00	24	47	10.68	0.00
Japon	131	114	-0.34	-0.39	40	33	2.10	-2.48	0	0	..	..
Kazakhstan	1	0	-11.95	..	22	26	1.10	2.51	1	1	21.58	-2.44
Corée	9	11	-7.27	1.78	20	21	0.06	-0.32	0	0	..	..
Malaisie	0	0	..	..	122	128	0.95	0.85	3	2	-27.10	-0.85
Pakistan	0	0	..	..	27	32	-1.14	5.04	0	0	..	..
Philippines	0	0	..	..	174	191	6.62	1.45	0	1	..	-1.43
Arabie saoudite	0	0	..	..	15	16	-17.62	0.48	8	8	-12.44	-0.48
Thaïlande	0	0	..	..	65	67	0.33	0.36	7	6	35.16	0.00
Türkiye	45	70	249.24	4.09	3	12	17.98	0.00	41	82	51.51	3.37
Viet Nam	0	0	..	..	110	130	5.38	1.04	1	10	14.22	0.00
OCÉANIE	543	500	-2.47	-0.14	24	21	14.16	-0.18	509	457	-1.53	-0.49
Australie	148	114	-5.75	-1.62	16	13	18.44	-1.03	120	77	-3.25	-3.88
Nouvelle-Zélande	395	386	-0.91	0.34	5	3	-2.84	0.00	389	380	-0.91	0.34
PAYS DÉVELOPPÉS	**3 854**	**4 508**	**1.79**	**1.58**	**270**	**273**	**0.18**	**0.61**	**2 470**	**2 952**	**4.24**	**1.86**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**673**	**918**	**3.32**	**3.01**	**2 381**	**2 949**	**3.97**	**1.76**	**216**	**271**	**0.22**	**-0.30**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	0	0	..	..	125	174	2.92	3.36	10	10	11.67	-2.66
OCDE[3]	**3 640**	**4 354**	**1.78**	**1.75**	**538**	**582**	**4.92**	**0.74**	**2 372**	**2 899**	**4.71**	**1.97**
BRICS	**585**	**796**	**4.20**	**3.03**	**473**	**571**	**4.64**	**0.95**	**31**	**27**	**-11.25**	**-5.65**

.. Non disponible

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande.Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.33.2. Projections du lait écrémé en poudre : Consommation, humaine

Année civile

	CONSOMMATION (kt)		Croissance (%)[4]		HUMAINE (kg/cap)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**4 576**	**5 426**	**2.18**	**1.81**	**0.6**	**0.6**	**1.08**	**1.01**
AMÉRIQUE DU NORD	431	461	-4.10	0.02	1.1	1.0	-5.12	-0.51
Canada	62	85	-1.96	0.10	0.7	0.6	-3.53	0.18
États-Unis	369	376	-4.57	0.00	1.1	1.1	-5.19	-0.54
AMÉRIQUE LATINE	714	839	3.04	1.33	1.0	1.1	2.20	0.58
Argentine	19	18	5.92	-0.29	0.4	0.4	4.89	-1.07
Brésil	180	220	0.38	1.44	0.6	0.7	-0.85	0.97
Chili	25	23	2.88	0.83	1.3	1.2	1.67	0.67
Colombie	29	36	30.31	2.20	0.6	0.7	28.68	1.72
Mexique	365	418	3.69	1.13	2.8	2.9	2.49	0.28
Paraguay	0	0	..	..	0.0	0.0	-41.30	0.78
Pérou	23	31	1.45	1.91	0.7	0.9	0.01	1.05
EUROPE	1 022	1 097	1.26	1.60	1.2	1.3	0.95	2.04
Union européenne[1]	727	810	2.34	2.27	1.4	1.6	2.15	2.96
Royaume-Uni	10	7	-17.77	0.36	0.1	0.1	-18.28	0.00
Russie	157	149	0.13	-0.23	1.1	1.0	-0.02	-0.01
Ukraine	80	77	-0.52	-0.24	1.8	1.9	-0.02	0.45
AFRIQUE	430	617	3.79	3.42	0.3	0.4	1.19	1.10
Égypte	75	96	0.39	3.00	0.7	0.8	-1.69	1.36
Éthiopie	1	1	19.58	2.28	0.0	0.0	16.43	0.00
Nigéria	99	178	14.03	4.26	0.5	0.7	11.10	1.78
Afrique du Sud	13	13	17.46	1.61	0.2	0.2	15.80	0.59
ASIE	1 917	2 348	4.31	2.06	0.4	0.5	3.38	1.42
Chine[2]	388	481	8.07	1.12	0.3	0.3	7.56	1.00
Inde	289	477	12.09	5.42	0.2	0.3	10.90	4.55
Indonésie	193	242	4.16	2.06	0.7	0.8	2.93	1.19
Iran	1	0	-11.29	..	0.0	0.0	-12.47	-0.09
Japon	162	147	-0.27	-0.90	1.1	1.0	-0.25	-0.60
Kazakhstan	22	25	0.07	2.66	1.2	1.2	-1.32	1.76
Corée	31	32	0.50	0.35	0.6	0.6	0.24	0.41
Malaisie	120	126	4.35	0.88	3.7	3.5	2.96	-0.15
Pakistan	27	32	-0.73	5.05	0.1	0.1	-2.75	3.30
Philippines	174	190	6.59	1.46	1.6	1.5	5.04	0.28
Arabie saoudite	8	8	-21.50	1.52	0.2	0.2	-23.14	0.37
Thaïlande	58	61	-1.17	0.40	0.8	0.9	-1.51	0.37
Türkiye	7	0	30.59	..	0.1	0.0	28.66	-0.05
Viet Nam	108	120	5.38	1.13	1.1	1.2	4.34	0.50
OCÉANIE	62	64	-6.05	2.72	1.5	1.3	-7.37	1.56
Australie	47	51	-8.45	3.25	1.8	1.8	-9.65	2.26
Nouvelle-Zélande	11	9	1.48	0.07	2.3	1.7	0.54	-0.60
PAYS DÉVELOPPÉS	**1 734**	**1 830**	**-0.60**	**1.01**	**1.1**	**1.1**	**-1.24**	**1.02**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**2 841**	**3 596**	**4.21**	**2.25**	**0.4**	**0.5**	**2.95**	**1.20**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	115	165	2.38	3.85	0.1	0.1	0.04	1.65
OCDE[3]	**1 888**	**2 038**	**0.18**	**1.15**	**1.2**	**1.3**	**-0.50**	**1.09**
BRICS	**1 028**	**1 340**	**5.58**	**2.34**	**0.3**	**0.4**	**5.08**	**1.93**

.. Non disponible

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande.Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.34.1. Projections du lait entier en poudre : Production et échanges

Année civile

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[4]		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**5 272**	**6 108**	**0.69**	**1.48**	**2 828**	**3 035**	**1.66**	**0.94**	**2 770**	**3 035**	**1.74**	**0.94**
AMÉRIQUE DU NORD	67	82	13.91	1.44	12	14	-3.68	0.00	35	71	17.23	4.96
Canada	8	7	-2.67	-1.72	3	3	-3.19	0.00	1	1	3.50	1.21
États-Unis	59	75	19.47	1.79	9	11	-3.47	0.00	35	70	17.70	5.01
AMÉRIQUE LATINE	1 348	1 761	0.46	2.33	300	317	-4.68	1.18	302	346	-1.11	1.63
Argentine	186	209	-4.63	1.21	0	0	..	..	115	150	-6.20	2.59
Brésil	592	896	0.79	3.41	66	54	2.14	-0.18	2	13	-6.47	8.13
Chili	95	98	-0.09	0.19	6	10	0.20	2.07	2	1	-24.36	-0.88
Colombie	37	28	-1.89	-1.69	18	39	11.21	7.15	2	2	-9.75	-4.70
Mexique	226	266	1.44	1.33	24	39	-40.07	6.47	12	0	-45.84	..
Paraguay	0	0	..	..	7	7	23.28	0.00	7	7	44.46	0.00
Pérou	0	0	..	..	26	39	5.95	1.90	0	0	..	..
EUROPE	904	988	0.84	1.51	84	77	-2.18	-0.01	426	445	-0.98	0.92
Union européenne[1]	707	771	0.95	1.65	27	15	-3.17	-2.45	320	324	-2.22	0.96
Royaume-Uni	50	53	0.63	0.73	19	20	-4.82	0.09	54	56	4.21	0.34
Russie	60	64	-0.54	0.81	34	39	0.06	1.41	18	17	42.30	0.00
Ukraine	9	9	-1.27	-0.12	0	1	..	2.99	6	3	21.32	-2.90
AFRIQUE	38	50	3.55	2.36	541	706	0.23	2.73	22	17	-4.35	0.76
Égypte	0	0	..	..	19	23	-13.20	3.55	8	2	15.88	-3.43
Éthiopie	0	0	..	..	2	3	22.86	2.28	0	0	..	..
Nigéria	0	0	..	..	59	114	-2.78	4.94	1	0	-4.53	..
Afrique du Sud	20	29	8.13	4.20	4	3	5.87	-5.53	6	9	-3.69	5.85
ASIE	1 313	1 427	-1.23	1.33	1 844	1 888	3.53	0.40	400	348	5.04	-0.57
Chine[2]	1 151	1 242	-1.64	1.26	720	657	5.09	-1.05	1	2	-18.42	0.34
Inde	4	6	35.26	3.33	0	0	..	..	2	3	18.79	7.06
Indonésie	87	123	2.93	2.64	56	89	0.94	3.36	1	1	-24.33	-0.74
Iran	1	1	-0.60	0.56	4	4	15.72	0.00	3	5	14.46	0.08
Japon	35	13	-0.98	-2.35	2	2	45.14	0.00	0	0	..	..
Kazakhstan	24	29	5.24	1.84	2	0	-8.33	-65.64	0	1	..	..
Corée	1	1	-6.70	1.29	5	6	15.70	1.31	0	0	..	..
Malaisie	0	0	..	..	51	45	8.82	0.55	39	25	13.53	-0.55
Pakistan	0	0	..	..	0	0	-25.00	..	0	0	-37.94	..
Philippines	0	0	..	..	27	23	-2.16	1.28	8	7	-11.29	-1.26
Arabie saoudite	0	0	..	..	137	145	3.99	1.34	9	8	-10.67	-1.32
Thaïlande	0	0	..	..	60	70	7.20	0.95	2	3	-7.03	0.00
Türkiye	0	0	..	..	2	2	6.03	0.00	2	2	6.03	0.00
Viet Nam	0	0	..	..	41	48	0.46	1.21	15	13	38.10	0.00
OCÉANIE	1 601	1 801	2.20	0.80	47	34	16.31	-1.17	1 583	1 809	2.34	1.00
Australie	48	30	-10.42	-2.88	38	22	23.26	-2.50	36	44	-10.92	8.21
Nouvelle-Zélande	1 553	1 771	2.94	0.87	2	2	9.36	0.00	1 547	1 764	2.94	0.86
PAYS DÉVELOPPÉS	**2 652**	**2 943**	**1.93**	**1.07**	**152**	**131**	**1.89**	**-0.68**	**2 051**	**2 334**	**1.69**	**1.10**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**2 620**	**3 165**	**-0.45**	**1.88**	**2 676**	**2 904**	**1.64**	**1.02**	**718**	**700**	**1.83**	**0.41**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	10	11	5.58	-0.73	262	347	3.16	3.18	5	4	-13.98	-2.92
OCDE[3]	**2 835**	**3 130**	**1.75**	**0.99**	**162**	**178**	**2.33**	**1.77**	**2 010**	**2 265**	**1.51**	**1.08**
BRICS	**1 827**	**2 236**	**-0.77**	**2.09**	**824**	**752**	**4.46**	**-0.91**	**30**	**44**	**-0.47**	**3.42**

.. Non disponible

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande.Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.34.2. Projections du lait entier en poudre : Consommation, humaine

Année civile

	CONSOMMATION (kt)		Croissance (%)[4]		HUMAINE (kg/cap)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**5 323**	**6 109**	**0.64**	**1.49**	**0.7**	**0.7**	**-0.47**	**0.59**
AMÉRIQUE DU NORD	39	24	2.39	-4.66	0.1	0.1	1.70	-5.19
Canada	5	9	-12.99	3.32	0.1	0.2	-13.82	2.53
États-Unis	34	15	8.22	-7.55	0.1	0.0	7.53	-8.04
AMÉRIQUE LATINE	1 347	1 732	-0.49	2.25	2.1	2.4	-1.45	1.51
Argentine	70	59	-1.40	-1.71	1.6	1.2	-2.37	-2.48
Brésil	656	937	1.14	3.12	3.1	4.2	0.34	2.63
Chili	99	107	2.07	0.36	5.2	5.5	0.88	0.20
Colombie	53	65	0.97	2.83	1.1	1.2	-0.29	2.35
Mexique	239	306	1.23	1.79	1.9	2.2	0.05	0.94
Paraguay	0	0	..	..	0.0	0.0	-43.05	-0.10
Pérou	26	39	5.98	1.90	0.8	1.1	4.47	1.05
EUROPE	558	620	1.89	1.74	0.7	0.8	1.75	1.85
Union européenne[1]	415	462	3.97	1.96	0.9	1.0	3.85	2.06
Royaume-Uni	15	17	-11.95	1.30	0.2	0.2	-12.50	0.94
Russie	76	85	-3.08	1.25	0.5	0.6	-3.23	1.47
Ukraine	4	7	-13.98	2.10	0.1	0.2	-13.55	2.81
AFRIQUE	557	739	0.66	2.75	0.4	0.4	-1.86	0.44
Égypte	10	21	-21.87	4.69	0.1	0.2	-23.48	3.02
Éthiopie	2	3	24.00	2.28	0.0	0.0	20.73	0.00
Nigéria	59	114	-2.74	4.99	0.3	0.4	-5.24	2.49
Afrique du Sud	17	23	16.41	1.57	0.3	0.3	14.76	0.55
ASIE	2 758	2 968	0.86	0.96	0.6	0.6	-0.09	0.30
Chine[2]	1 869	1 897	0.47	0.40	1.3	1.3	0.00	0.28
Inde	2	3	19.81	0.82	0.0	0.0	18.54	0.00
Indonésie	141	211	2.80	2.96	0.5	0.7	1.60	2.09
Iran	1	0	-53.29	..	0.0	0.0	-53.90	-0.09
Japon	36	15	-0.42	-2.15	0.3	0.1	-0.22	-1.66
Kazakhstan	26	28	3.26	0.82	1.4	1.4	1.83	-0.07
Corée	7	8	9.02	0.55	0.1	0.1	8.73	0.61
Malaisie	13	20	1.03	2.11	0.4	0.6	-0.31	1.06
Pakistan	0	0	14.67	..	0.0	0.0	12.34	0.00
Philippines	19	15	8.72	2.77	0.2	0.1	7.14	1.58
Arabie saoudite	127	137	6.53	1.52	3.7	3.5	4.31	0.38
Thaïlande	58	67	8.24	1.00	0.8	1.0	7.87	0.97
Türkiye	0	0	..	..	0.0	0.0	-1.48	-0.05
Viet Nam	26	35	-4.81	1.71	0.3	0.3	-5.75	1.07
OCÉANIE	65	26	5.45	-9.74	1.6	0.5	3.97	-10.76
Australie	50	8	6.61	-19.37	2.0	0.3	5.22	-20.14
Nouvelle-Zélande	8	9	4.19	3.08	1.7	1.6	3.23	2.39
PAYS DÉVELOPPÉS	**744**	**739**	**2.41**	**0.68**	**0.5**	**0.5**	**1.99**	**0.49**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**4 579**	**5 369**	**0.38**	**1.60**	**0.7**	**0.8**	**-0.90**	**0.55**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	267	354	3.96	3.13	0.3	0.3	1.58	0.95
OCDE[3]	**980**	**1 044**	**2.24**	**0.97**	**0.7**	**0.7**	**1.70**	**0.70**
BRICS	**2 621**	**2 945**	**0.60**	**1.22**	**0.8**	**0.9**	**-0.15**	**0.76**

.. Non disponible

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande.Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.35. Poudre de lactoserum : Production et échanges

Année civile

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[1]		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%)		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%)	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**3 291**	**3 754**	**1.63**	**1.10**	**1 648.6**	**1 946.1**	**3.80**	**1.74**	**2 001.0**	**2 260.4**	**1.98**	**1.48**
AMÉRIQUE DU NORD	479	510	-1.10	0.67	6.5	6.3	4.34	0.15	221.6	240.6	-1.40	0.93
Canada	41	47	4.08	1.59	6.5	6.3	4.34	0.15	43.0	43.2	5.19	0.08
États-Unis	439	463	-1.49	0.58	0.0	0.0	..	..	178.6	197.4	-2.57	1.13
AMÉRIQUE LATINE	154	185	-0.23	1.47	140.3	153.7	1.81	0.89	177.1	197.5	-0.97	1.08
Argentine	73	88	0.69	1.63	0.5	0.5	-27.66	0.00	49.9	59.9	-4.14	1.61
Brésil	0	0	..	..	14.5	14.6	-5.22	0.02	0.5	0.5	..	0.00
Chili	8	10	5.54	1.16	10.3	22.0	15.86	7.14	18.4	31.4	9.40	4.99
Colombie	0	0	..	..	14.1	19.0	7.56	2.29	0.0	0.0	-74.29	..
Mexique	57	70	0.56	1.33	71.1	66.0	3.53	-0.51	71.1	66.0	3.53	-0.55
Paraguay	0	0	..	..	1.5	2.2	51.11	2.68	0.0	0.0	..	..
Pérou	0	0	..	..	9.2	8.9	1.13	-0.60	9.2	8.9	1.13	-0.60
EUROPE	2 347	2 697	2.15	1.15	185.8	179.0	0.16	0.25	937.5	1 064.7	2.43	0.82
Union européenne[2]	2 122	2 468	2.23	1.19	54.3	50.7	-1.65	1.46	681.0	785.6	3.76	0.80
Royaume-Uni	66	50	0.32	-1.10	47.9	38.2	6.06	-2.00	50.9	45.8	-0.33	-1.00
Russie	1	1	1.12	0.00	63.3	63.4	-2.06	0.00	63.3	63.4	-2.06	0.00
Ukraine	23	23	0.44	0.04	4.0	9.2	17.84	7.99	24.9	30.1	1.93	1.90
AFRIQUE	2	3	-4.77	3.56	74.5	99.8	7.18	2.61	41.4	59.0	3.92	3.36
Égypte	0	0	..	..	23.9	36.2	4.86	3.83	23.9	36.2	4.86	3.83
Éthiopie	0	0	..	..	0.8	0.8	36.58	0.00	0.0	0.0	..	..
Nigéria	0	0	..	..	3.5	0.0	-0.91	-42.25	3.5	0.0	-0.91	-44.33
Afrique du Sud	2	3	-4.77	3.56	21.3	25.0	11.79	1.20	0.3	0.0	-25.37	..
ASIE	166	206	5.44	1.63	1 206.6	1 468.2	4.39	2.02	577.0	652.8	4.04	2.96
Chine[3]	78	84	-0.02	0.50	578.6	795.2	5.64	1.69	0.8	0.8	7.44	0.00
Inde	2	2	9.12	-2.57	9.0	13.3	8.46	4.19	0.2	0.6	..	..
Indonésie	0	0	..	..	138.6	197.8	4.67	3.25	138.6	197.8	4.67	3.25
Iran	9	9	4.18	0.46	5.2	8.4	6.55	4.67	6.3	8.8	-4.48	3.85
Japon	19	19	530.82	0.00	55.1	54.6	1.20	0.01	0.0	0.0	..	..
Kazakhstan	0	0	..	..	9.4	15.4	8.72	4.64	9.4	15.4	8.72	4.64
Corée	0	0	..	..	39.5	34.7	0.87	-0.83	0.3	0.3	..	..
Malaisie	0	0	..	..	86.7	116.7	2.24	2.68	86.7	116.7	2.24	2.68
Pakistan	0	0	..	..	29.1	37.6	5.44	2.26	29.1	37.6	5.44	2.26
Philippines	0	0	..	..	54.2	92.5	11.31	5.01	54.2	92.5	11.31	5.01
Arabie saoudite	0	0	..	..	6.3	10.1	10.59	4.44	6.3	10.1	10.59	4.44
Thaïlande	0	0	..	..	61.7	0.0	1.16	..	61.7	0.0	1.16	..
Türkiye	59	92	10.80	3.45	0.1	0.0	..	..	58.8	92.0	11.72	3.45
Viet Nam	0	0	..	..	46.1	0.0	1.95	..	46.1	0.0	1.95	..
OCÉANIE	141	153	2.14	0.34	34.9	39.1	9.07	0.44	46.4	45.6	0.02	0.16
Australie	110	119	1.80	0.33	14.4	22.1	3.26	0.75	32.2	30.2	-1.68	0.04
Nouvelle-Zélande	31	34	3.40	0.41	20.2	16.8	17.00	0.07	14.1	15.5	6.06	0.39
PAYS DÉVELOPPÉS	**2 989**	**3 382**	**1.65**	**1.04**	**322.2**	**338.5**	**2.17**	**0.74**	**1 222.1**	**1 382.1**	**1.58**	**0.91**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**301**	**371**	**1.43**	**1.64**	**1 326.4**	**1 607.6**	**4.21**	**1.96**	**778.9**	**878.3**	**2.66**	**2.44**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	0	0	..	..	23.7	38.0	9.63	4.42	14.1	24.8	9.36	5.28
OCDE[4]	**2 978**	**3 396**	**1.81**	**1.08**	**342.7**	**339.7**	**2.78**	**0.26**	**1 154.9**	**1 314.1**	**2.24**	**0.90**
BRICS	**83**	**90**	**-0.09**	**0.53**	**686.8**	**911.6**	**4.59**	**1.55**	**65.1**	**65.3**	**-2.18**	**0.06**

.. Non disponible

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande.Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
2. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
3. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
4. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.36. Projections des produits laitiers frais : Production et consommation humaine

Année civile

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[4]		CONSOMMATION HUMAINE (kg/cap)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**438 723**	**556 930**	**2.19**	**2.27**	**56.5**	**64.9**	**1.09**	**1.37**
AMÉRIQUE DU NORD	25 212	23 995	-1.43	-0.38	68.2	60.9	-2.10	-0.94
Canada	2 771	2 700	-0.94	0.00	74.0	66.1	-1.93	-0.76
États-Unis	22 440	21 294	-1.49	-0.42	67.5	60.3	-2.12	-0.96
AMÉRIQUE LATINE	35 835	41 214	-0.13	1.24	54.6	57.8	-1.07	0.52
Argentine	1 562	1 686	-0.95	0.39	27.9	27.6	-1.22	-0.34
Brésil	16 319	19 793	1.01	1.62	77.0	88.4	0.19	1.17
Chili	259	238	-11.50	0.41	13.6	12.2	-12.54	0.25
Colombie	4 804	5 372	-2.29	1.15	94.5	100.1	-3.51	0.67
Mexique	3 450	3 271	-0.55	-0.47	26.9	23.1	-1.74	-1.30
Paraguay	320	440	-6.54	3.00	44.9	54.8	-7.75	1.94
Pérou	1 901	2 470	2.21	2.26	57.7	68.0	0.76	1.40
EUROPE	75 752	75 550	-0.41	0.06	100.4	100.6	-0.50	0.17
Union européenne[1]	37 772	38 157	0.44	0.18	82.5	82.8	0.14	0.24
Royaume-Uni	7 423	7 192	-0.79	-0.28	111.1	105.5	-0.21	-0.43
Russie	16 630	17 001	-0.51	0.10	116.2	121.2	-0.61	0.33
Ukraine	6 721	6 079	-2.69	-0.35	153.7	149.8	-2.21	0.34
AFRIQUE	33 551	46 515	-0.11	3.27	25.3	27.2	-2.61	0.95
Égypte	621	935	-10.16	4.15	6.1	7.6	-12.02	2.50
Éthiopie	3 287	5 184	-0.94	4.49	28.6	35.0	-3.54	2.16
Nigéria	210	275	-1.75	2.58	1.0	1.0	-4.28	0.14
Afrique du Sud	1 999	2 267	-1.79	1.05	33.7	34.1	-3.18	0.04
ASIE	264 839	365 740	4.23	3.02	57.6	73.8	3.30	2.35
Chine[2]	27 420	29 648	1.73	0.32	19.8	21.1	1.65	0.26
Inde	128 329	184 265	5.20	3.51	93.0	121.7	4.08	2.66
Indonésie	1 099	1 511	1.21	3.37	4.0	5.0	0.02	2.49
Iran	1 813	2 104	-5.72	1.31	21.6	22.5	-6.97	0.39
Japon	4 375	4 246	0.35	-0.15	34.6	35.4	0.56	0.35
Kazakhstan	5 322	6 712	2.78	1.93	283.4	322.6	1.35	1.04
Corée	1 583	1 536	0.13	-0.49	31.1	30.1	0.00	-0.47
Malaisie	49	56	-7.31	0.96	1.5	1.5	-8.54	-0.07
Pakistan	44 724	65 361	6.08	3.51	202.4	244.8	3.92	1.78
Philippines	15	19	-3.89	2.85	0.1	0.2	-5.30	1.66
Arabie saoudite	1 953	2 412	7.62	1.59	56.1	60.8	5.38	0.45
Thaïlande	1 182	1 430	2.01	1.38	16.9	20.3	1.66	1.35
Türkiye	16 822	22 718	4.26	2.56	199.6	253.3	2.72	2.03
Viet Nam	1 080	1 673	11.80	4.11	11.1	16.0	10.69	3.46
OCÉANIE	3 535	3 916	1.70	0.48	67.6	65.4	-1.56	-0.70
Australie	2 981	3 349	1.45	0.55	102.4	101.5	-0.99	-0.51
Nouvelle-Zélande	545	556	3.20	0.03	42.5	40.2	-5.97	-0.52
PAYS DÉVELOPPÉS	**133 933**	**141 899**	**-0.03**	**0.59**	**92.5**	**95.5**	**-0.46**	**0.41**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**304 791**	**415 030**	**3.30**	**2.91**	**48.4**	**58.5**	**2.03**	**1.84**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	22 273	33 123	1.05	4.08	25.1	29.4	-1.27	1.88
OCDE[3]	**107 016**	**112 459**	**0.18**	**0.47**	**75.5**	**76.6**	**-0.38**	**0.21**
BRICS	**190 697**	**252 974**	**3.58**	**2.65**	**59.3**	**74.6**	**2.86**	**2.18**

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande.Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.37. Projections du lait : Production, inventaires, rendement

Année civile

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[1]		INVENTAIRES ('000 têtes)		Croissance (%)		RENDEMENT (tonne/tête)		Croissance (%)	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**875 831**	**1 059 850**	**2.01**	**1.82**	**712 574**	**819 059**	**1.07**	**1.19**	**1.23**	**1.29**	**0.93**	**0.62**
AMÉRIQUE DU NORD	111 645	126 016	1.50	1.13	10 364	10 689	0.25	0.20	10.77	11.79	1.25	0.92
Canada	10 666	12 084	2.80	1.33	965	1 085	0.08	0.28	11.07	11.14	2.72	1.05
États-Unis	100 979	113 931	1.37	1.10	9 400	9 604	0.26	0.20	10.74	11.86	1.10	0.91
AMÉRIQUE LATINE	82 906	96 322	0.20	1.39	37 458	39 470	-3.46	0.43	2.21	2.44	3.80	0.95
Argentine	10 660	12 034	-0.76	1.02	1 717	1 698	-0.49	-0.10	6.21	7.09	-0.26	1.12
Brésil	36 517	44 705	0.64	1.88	16 194	17 642	-4.86	0.87	2.26	2.53	5.79	1.00
Chili	2 037	2 196	-1.86	0.75	761	676	-5.50	-1.39	2.68	3.25	3.84	2.16
Colombie	5 762	6 150	-2.22	0.79	3 391	2 976	-8.66	-1.25	1.70	2.07	7.05	2.06
Mexique	12 894	13 705	1.83	0.63	2 600	2 673	1.06	0.32	4.96	5.13	0.76	0.31
Paraguay	335	470	-6.33	3.01	217	259	-0.55	1.48	1.54	1.81	-5.81	1.50
Pérou	2 172	2 814	2.39	2.27	1 180	1 335	0.13	0.83	1.84	2.11	2.25	1.42
EUROPE	227 619	232 818	0.87	0.32	39 622	36 199	-1.13	-0.75	5.75	6.43	2.02	1.08
Union européenne[2]	153 758	160 849	1.22	0.48	20 276	18 812	-0.75	-0.55	7.46	8.41	2.06	1.03
Royaume-Uni	15 092	13 758	0.75	-0.53	1 853	1 661	0.26	-1.06	8.14	8.28	0.49	0.53
Russie	31 969	31 081	0.70	0.00	7 805	7 371	-1.12	-0.47	4.10	4.22	1.85	0.47
Ukraine	9 404	8 572	-2.56	-0.37	2 550	2 013	-4.15	-2.24	3.69	4.26	1.66	1.92
AFRIQUE	44 589	59 728	0.01	2.92	234 640	274 831	1.74	1.39	0.19	0.22	-1.70	1.50
Égypte	4 562	5 463	-2.75	1.78	6 327	6 416	-0.85	0.10	0.72	0.85	-1.92	1.68
Éthiopie	3 627	5 721	-1.01	4.49	13 125	18 227	-1.65	2.86	0.28	0.31	0.66	1.59
Nigéria	526	661	-1.02	2.01	2 254	2 448	-0.53	0.43	0.23	0.27	-0.49	1.58
Afrique du Sud	2 843	3 288	-1.62	1.40	840	831	-1.49	-0.31	3.39	3.96	-0.13	1.72
ASIE	377 928	513 398	3.82	2.85	384 185	451 909	1.52	1.35	0.98	1.14	2.27	1.48
Chine[3]	37 759	40 777	0.73	0.53	13 815	13 426	-0.79	-0.37	2.44	2.73	1.83	0.96
Inde	191 458	271 607	4.74	3.33	143 006	173 103	2.11	1.64	1.34	1.57	2.57	1.66
Indonésie	1 637	2 277	1.78	3.12	14 825	18 138	2.54	1.60	0.11	0.13	-0.74	1.49
Iran	7 622	8 231	-0.60	0.56	20 855	18 418	0.12	-1.15	0.37	0.45	-0.73	1.73
Japon	7 422	7 311	-0.11	-0.01	841	809	-0.92	-0.31	8.82	9.03	0.82	0.30
Kazakhstan	6 049	7 710	2.91	2.03	2 946	3 079	1.74	0.22	2.05	2.50	1.15	1.80
Corée	2 067	1 997	-0.47	-0.35	245	235	-0.91	-0.34	8.45	8.48	0.44	-0.01
Malaisie	49	56	-7.31	0.96	46	40	-7.23	-1.14	1.07	1.40	-0.08	2.12
Pakistan	57 694	82 895	5.87	3.34	37 465	47 837	2.12	2.19	1.54	1.73	3.67	1.13
Philippines	15	19	-3.89	2.85	5	6	-0.01	0.35	2.71	3.38	-3.88	2.49
Arabie saoudite	2 821	3 479	3.37	1.88	4 884	5 109	0.31	0.36	0.58	0.68	3.05	1.51
Thaïlande	1 259	1 520	2.35	1.38	223	220	-0.51	-0.39	5.66	6.90	2.87	1.78
Türkiye	23 736	31 699	4.08	2.42	32 807	37 712	4.97	0.89	0.72	0.84	-0.84	1.51
Viet Nam	1 080	1 673	11.80	4.11	355	447	7.92	2.19	3.04	3.74	3.59	1.88
OCÉANIE	31 143	31 569	0.50	0.07	6 304	5 962	-0.77	-0.45	4.94	5.30	1.28	0.52
Australie	9 081	8 413	-1.08	-0.85	1 368	1 169	-2.77	-1.22	6.64	7.20	1.74	0.38
Nouvelle-Zélande	22 042	23 137	1.22	0.42	4 898	4 761	-0.13	-0.24	4.50	4.86	1.34	0.67
PAYS DÉVELOPPÉS	**407 063**	**437 198**	**1.09**	**0.73**	**74 309**	**73 891**	**-0.39**	**-0.06**	**5.48**	**5.92**	**1.49**	**0.78**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**468 768**	**622 652**	**2.87**	**2.66**	**638 264**	**745 169**	**1.25**	**1.32**	**0.73**	**0.84**	**1.59**	**1.32**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	29 901	42 353	1.52	3.53	221 476	261 714	1.50	1.52	0.14	0.16	0.01	1.98
OCDE[4]	**372 429**	**402 513**	**1.26**	**0.75**	**80 608**	**83 365**	**0.90**	**0.18**	**4.62**	**4.83**	**0.36**	**0.57**
BRICS	**300 547**	**391 458**	**3.10**	**2.52**	**181 659**	**212 373**	**0.92**	**1.35**	**1.65**	**1.84**	**2.15**	**1.15**

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande.Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
2. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
3. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
4. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.38. Hypothèses concernant le marché des produits laitiers

Année civile

		Moyenne 2019-21est	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
CANADA												
Prix d'objectif, lait[2]	CADc/litre	68.0	68.7	70.0	71.2	72.6	74.0	75.6	77.2	78.7	80.4	82.0
Prix de soutien, beurre	CAD/t	8 295.3	8 707.9	8 870.1	9 052.3	9 251.9	9 447.5	9 652.4	9 845.8	10 032.5	10 233.9	10 428.1
Contingent tarifaire, fromage	kt pp	40.4	56.4	60.9	63.2	65.4	65.7	65.9	66.2	66.5	66.8	67.1
Droits de douane intra quota	%	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Droits de douane hors quota	%	245.6	245.6	245.6	245.6	245.6	245.6	245.6	245.6	245.6	245.6	245.6
UNION EUROPÉENNE[3]												
Soutien couplé facultatif												
Lait et produits laitiers[4]	mln EUR	854	858	858	858	858	858	858	858	858	858	858
Prix de référence, beurre[5]	EUR/t	2 217.5	2 217.5	2 217.5	2 217.5	2 217.5	2 217.5	2 217.5	2 217.5	2 217.5	2 217.5	2 217.5
Prix de référence, lait écr. en poudre	EUR/t	1 400.0	1 400.0	1 400.0	1 400.0	1 400.0	1 400.0	1 400.0	1 400.0	1 400.0	1 400.0	1 400.0
Contingent tarifaire beurre	kt pp	81.3	63.6	63.6	63.7	63.7	63.8	63.8	63.9	63.9	64.0	64.0
Contingent tarifaire fromage	kt pp	114.3	104.3	104.7	105.0	105.3	105.6	106.0	106.3	106.6	106.9	106.9
JAPON												
Paiements directs[6]	JPY/kg	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2
Droits de douane, fromage[7]	%	29.8	29.8	29.8	29.8	29.8	29.8	29.8	29.8	29.8	29.8	29.8
Contingents tarifaires												
Beurre	kt pp	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Droits de douane intra quota	%	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0
Droits de douane hors quota	%	271.0	246.6	270.9	285.7	297.1	303.0	306.1	311.8	314.3	319.0	323.5
Lait écrémé en poudre	kt pp	82.2	82.2	82.2	82.2	82.2	82.2	82.2	82.2	82.2	82.2	82.2
Droits de douane intra quota	%	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0
Droits de douane hors quota	%	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0
MEXIQUE												
Droits de douane, beurre	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Contingents tarifaires												
Fromage	kt pp	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4
Droits de douane intra quota	%	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
Droits de douane hors quota	%	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0
Lait écrémé en poudre	kt pp	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0
Droits de douane intra quota	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane hors quota	%	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0
Programe social Liconsa	mln MXN	1 240.8	1 240.8	1 240.8	1 240.8	1 240.8	1 240.8	1 240.8	1 240.8	1 240.8	1 240.8	1 240.8
RUSSIE												
Droits de douane, beurre	%	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
Droits de douane, fromage	%	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
ÉTATS-UNIS[8]												
Contingent tarifaire, beurre	kt pp	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2
Droits de douane intra quota	%	2.8	2.6	2.6	2.8	2.8	2.8	2.8	2.7	2.7	2.6	2.6
Droits de douane hors quota	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Contingent tarifaire, fromage	kt pp	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0
Droits de douane intra quota	%	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1
Droits de douane hors quota	%	36.7	35.0	35.1	35.6	35.8	35.4	34.9	34.4	33.8	33.3	32.7
INDE												
Droits de douane, beurre	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Droits de douane, fromage	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Droits de douane, lait écrémé en poudre	%	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0
Droits de douane, lait entier en poudre	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AFRIQUE DU SUD												
Droits de douane, beurre	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane, fromage	%	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9
Droits de douane, lait écrémé en poudre	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane, lait entier en poudre	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Note : Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Pour le lait destiné à la transformation.
3. Depuis 2015, le régime de paiement de base est en vigueur et représente au maximum 68% des enveloppes nationales pour les paiements directs. De plus, des instruments obligatoires ont été introduits : les paiements "verts" (30%) et l'aide aux jeunes agriculteurs (2%).
4. Mis en oeuvre dans 19 états membres. La quantité maximale autorisée est de 11,695 millions de vaches laitières.
5. L'intervention, lorsque les prix du marché sont inférieurs au prix de référence pour le lait écrémé en poudre et à 90% du prix de référence pour le beurre, est possible automatiquement pour une quantité maximale de 109 000 tonnes pour le lait écrémé en poudre et 50 000 tonnes pour le beurre (avant 2014, ce seuil était de 30 000 tonnes). Au-delà de ce seuil l'intervention ne peut avoir lieu que par appel d'offres. En 2018, en raison d'une mesure temporaire, la quantité de lait écrémé en poudre achetée à prix fixe est fixée à zéro. L'achat via une procédure d'appel d'offres peut toujours être possible.
6. En avril 2017, en sus du lait écrémé en poudre, du beurre et du fromage, la production de lait utilisé pour la crème fraiche et de lait écrémé concentré et entier est couverte par les paiements directs.
7. Exclut le fromage transformé.
8. Mis à jour en février 2018, un programme de protection de la marge laitière (prix du lait moins marge d'alimentation animale moyenne) s'applique; il fournit un filet de sécurité aux producteurs laitiers. Ces derniers doivent décider des niveaux d'affiliation et de couverture.

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.39.1. Projections de la pêche et l'aquaculture : Production et échanges

Année civile

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[4]		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**178 900**	**203 403**	**2.00**	**1.16**	**43 363**	**45 902**	**1.27**	**0.80**	**42 540**	**45 902**	**1.09**	**0.80**
AMÉRIQUE DU NORD	5 961	6 362	-1.16	0.51	6 271	6 968	1.87	0.83	2 520	2 661	-1.85	1.14
Canada	931	1 070	-1.24	1.58	677	638	0.72	-0.66	791	815	-0.14	0.94
États-Unis	5 030	5 292	-1.14	0.31	5 594	6 330	2.02	1.00	1 729	1 846	-2.55	1.24
AMÉRIQUE LATINE	16 255	18 151	2.10	0.80	2 299	2 675	-0.23	1.11	5 310	6 201	3.32	1.58
Argentine	839	900	0.65	0.74	62	69	0.93	-0.70	595	680	-0.03	1.34
Brésil	1 334	1 521	0.48	1.22	537	560	-5.25	-0.58	58	67	4.05	0.82
Chili	3 336	4 328	0.68	2.22	132	135	3.80	0.00	1 666	2 771	2.74	4.69
Colombie	266	303	6.51	0.62	263	400	2.10	3.75	53	48	-4.94	-1.78
Mexique	1 825	1 925	1.09	0.33	481	521	3.52	2.01	369	299	11.03	-1.90
Paraguay	31	37	4.00	1.45	5	5	3.67	0.00	0	0	..	..
Pérou	5 801	6 201	3.23	0.23	159	169	5.47	0.61	788	629	1.34	-1.79
EUROPE	17 405	18 757	0.82	0.88	11 586	11 612	0.22	0.35	10 505	12 011	0.97	1.55
Union européenne[1]	5 182	5 564	-0.18	0.66	8 166	8 370	1.05	-0.07	2 558	2 886	0.21	0.43
Royaume-Uni	855	976	-0.37	0.73	1 158	1 183	-1.65	-0.01	787	840	-1.59	-0.02
Norvège	3 893	4 011	1.72	0.40	258	260	0.61	-0.38	2 918	2 997	0.37	0.41
Russie	5 247	5 923	2.31	1.56	844	813	-4.81	2.87	2 392	3 387	3.00	5.45
Ukraine	93	69	-9.46	10.03	553	405	1.10	11.53	33	19	-9.71	14.70
AFRIQUE	12 281	13 926	2.81	1.07	4 642	6 232	0.58	2.69	2 924	2 409	3.46	-1.86
Égypte	2 027	2 384	5.10	1.75	638	998	1.44	5.60	31	11	1.04	0.00
Éthiopie	61	73	7.29	1.64	3	5	3.21	4.81	1	0	-18.22	..
Nigéria	1 075	1 219	1.42	1.13	669	861	-7.88	0.41	4	4	-24.53	0.00
Afrique du Sud	519	554	-1.31	0.17	286	323	3.73	0.98	77	122	-15.55	0.83
ASIE	125 168	144 277	2.24	1.29	17 949	17 726	2.33	0.43	20 194	21 512	0.66	0.53
Chine[2]	62 829	73 892	1.73	1.51	5 459	4 643	5.79	-0.08	7 347	7 696	-0.40	0.84
Inde	13 999	17 589	5.91	1.87	80	197	17.40	9.94	1 398	1 165	5.60	-3.35
Indonésie	12 456	13 820	3.49	1.17	150	275	-1.80	2.66	1 339	1 882	0.02	3.40
Iran	1 292	1 451	5.69	0.85	42	50	-6.36	1.51	134	106	9.13	-1.53
Japon	3 742	3 407	-1.83	-0.88	3 317	2 885	-1.57	-0.64	743	825	1.85	0.19
Kazakhstan	53	57	4.70	0.73	63	71	-2.66	1.53	40	41	0.58	0.00
Corée	1 963	1 932	-1.11	0.05	1 859	1 979	2.67	1.00	675	664	-0.14	0.48
Malaisie	1 659	1 809	-0.85	0.60	674	703	2.39	-0.36	421	425	5.37	-0.82
Pakistan	656	695	0.63	0.49	8	9	5.38	0.00	228	207	3.92	0.17
Philippines	2 767	3 307	-1.21	1.29	522	634	7.71	2.85	308	265	-2.34	-2.56
Arabie saoudite	161	204	9.92	1.69	302	334	-1.01	0.86	37	36	2.43	-1.32
Thaïlande	2 583	2 842	-1.10	0.87	2 017	1 974	2.35	-0.52	1 809	1 892	-3.46	0.61
Turquie	821	790	3.86	-1.17	115	104	4.20	1.16	300	323	11.88	-2.09
Viet Nam	8 033	9 120	4.65	1.20	500	590	9.40	1.98	2 978	3 370	2.63	1.12
OCÉANIE	1 830	1 930	3.09	0.24	626	690	-1.25	0.97	1 088	1 108	2.44	0.09
Australie	278	306	2.23	0.92	448	513	-0.65	1.28	78	52	5.20	-2.10
Nouvelle-Zélande	510	546	-0.86	0.31	59	60	0.96	0.00	408	437	-0.94	0.43
PAYS DÉVELOPPÉS	**28 909**	**30 473**	**0.12**	**0.57**	**22 277**	**22 705**	**0.39**	**0.40**	**14 390**	**16 160**	**0.34**	**1.35**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**149 991**	**172 930**	**2.39**	**1.27**	**21 097**	**23 198**	**2.30**	**1.21**	**28 150**	**29 742**	**1.50**	**0.51**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	13 884	15 740	3.15	1.10	1 257	1 588	3.05	1.70	2 068	1 941	8.38	-0.63
OCDE[3]	**28 653**	**30 470**	**-0.14**	**0.50**	**22 839**	**23 723**	**0.87**	**0.35**	**13 076**	**14 804**	**0.42**	**1.05**
BRICS	**83 928**	**99 479**	**2.33**	**1.56**	**7 205**	**6 537**	**2.74**	**0.41**	**11 272**	**12 436**	**0.81**	**1.34**

.. Non disponible

Note : Sous la terminologie "produits de la pêche et de l'aquaculture" sont compris les poissons, les crustacés, les mollusques et autres animaux marins, mais sont exclus les mammifères marins, les crocodiles, caïmans, aligators et les plantes aquatiques. Les importations et exportations correspondent au commerce de produits alimentaires, c'est à dire pour la consommation humaine. Toutes les données sont en équivalent poids vif. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut le Costa Rica.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.39.2. Projections de la pêche et l'aquaculture : Transformation, consommation humaine

Année civile

	TRANSFORMATION (kt)		Croissance (%)[4]		CONS. HUMAINE (kt)		Croissance (%)[4]		CONS. HUMAINE (kg/cap)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**15 959**	**16 492**	**1.28**	**0.15**	**158 897**	**183 136**	**2.01**	**1.36**	**20.5**	**21.4**	**0.88**	**0.46**
AMÉRIQUE DU NORD	911	929	-1.02	0.08	8 221	9 232	1.18	0.78	22.3	23.5	0.49	0.22
Canada	9	19	-16.78	1.18	798	865	-0.10	0.48	21.1	21.0	-1.05	-0.28
États-Unis	902	909	-0.65	0.06	7 423	8 368	1.32	0.81	22.4	23.8	0.67	0.27
AMÉRIQUE LATINE	5 887	6 275	1.08	-0.07	6 784	7 802	1.31	1.16	10.4	11.0	0.33	0.42
Argentine	0	0	0.00	0.00	305	288	2.18	-0.89	6.8	5.8	1.19	-1.67
Brésil	81	87	-2.22	1.07	1 731	1 927	-1.58	0.69	8.1	8.6	-2.36	0.22
Chili	1 269	1 209	-2.20	-1.13	235	243	0.26	0.34	12.3	12.4	-0.92	0.18
Colombie	0	0	0.00	0.00	476	657	5.64	2.98	9.4	12.2	4.31	2.49
Mexique	213	202	-5.21	0.04	1 723	1 945	1.56	1.19	13.4	13.7	0.38	0.34
Paraguay	0	0	0.00	0.00	36	42	3.94	1.27	5.0	5.2	2.60	0.22
Pérou	4 234	4 610	3.50	0.20	963	1 101	4.51	1.36	29.2	30.3	3.02	0.51
EUROPE	2 457	2 420	3.53	0.41	15 742	15 684	0.04	0.11	21.0	21.2	-0.09	0.22
Union européenne[1]	736	665	3.84	0.68	9 940	10 254	0.42	0.13	22.3	23.2	0.30	0.23
Royaume-Uni	0	0	0.00	0.00	1 226	1 318	-0.84	0.54	18.1	18.6	-1.46	0.19
Norvège	908	912	10.63	-0.06	275	312	0.74	1.08	50.8	52.7	-0.20	0.28
Russie	390	414	2.19	1.35	3 225	2 876	-0.37	-1.28	22.1	20.1	-0.52	-1.06
Ukraine	0	0	0.00	0.00	612	454	-0.33	11.18	14.0	11.2	0.17	11.95
AFRIQUE	672	737	-0.30	0.47	13 268	16 951	1.86	2.20	10.0	9.9	-0.70	-0.10
Égypte	0	0	0.00	0.00	2 633	3 371	4.34	2.77	25.8	27.5	2.18	1.14
Éthiopie	0	0	0.00	0.00	62	77	7.85	1.84	0.5	0.5	5.01	-0.44
Nigéria	0	0	0.00	0.00	1 740	2 076	-3.58	0.77	8.4	7.7	-6.06	-1.63
Afrique du Sud	295	320	2.16	0.73	432	436	2.51	0.18	7.3	6.5	1.06	-0.83
ASIE	5 936	6 041	1.54	0.26	113 939	132 335	2.47	1.46	24.7	26.6	1.50	0.81
Chine[2]	1 390	1 654	-7.94	0.32	58 051	67 936	2.50	1.57	40.3	46.4	2.01	1.45
Inde	933	948	14.83	1.37	11 331	15 434	5.63	2.90	8.2	10.2	4.51	2.06
Indonésie	85	85	18.98	0.00	11 182	12 129	3.82	0.90	40.9	40.2	2.60	0.05
Iran	110	134	1.10	0.02	1 090	1 262	5.08	1.19	13.0	13.5	3.69	0.28
Japon	693	482	-0.63	-2.77	5 623	4 986	-1.79	-0.71	44.5	41.5	-1.59	-0.21
Kazakhstan	0	0	0.00	0.00	76	86	-0.23	1.77	4.0	4.2	-1.61	0.88
Corée	116	117	-3.52	-0.42	2 893	3 071	0.77	0.65	56.4	60.1	0.51	0.70
Malaisie	128	105	-0.20	-1.07	1 756	1 982	0.04	0.90	54.3	54.4	-1.30	-0.14
Pakistan	134	128	3.81	0.00	303	369	-2.31	0.85	1.4	1.4	-4.30	-0.84
Philippines	0	0	0.00	0.00	2 981	3 676	0.14	1.89	27.2	29.4	-1.32	0.70
Arabie saoudite	0	0	0.00	0.00	426	503	1.76	1.37	12.2	12.7	-0.36	0.23
Thaïlande	312	236	-5.28	-2.40	2 292	2 587	4.10	0.73	32.8	36.8	3.74	0.70
Turquie	123	151	4.31	2.51	512	419	0.97	-1.05	6.1	4.7	-0.52	-1.57
Viet Nam	1 379	1 482	13.76	1.29	3 983	4 758	3.95	1.52	40.9	45.5	2.92	0.89
OCÉANIE	97	90	-4.57	0.02	978	1 162	0.08	1.38	23.4	24.5	-1.33	0.23
Australie	34	33	-3.55	0.02	614	735	0.14	1.47	24.1	25.8	-1.17	0.50
Nouvelle-Zélande	54	57	2.50	0.01	106	112	-0.92	-0.17	22.0	21.5	-1.84	-0.84
PAYS DÉVELOPPÉS	**4 589**	**4 385**	**1.96**	**-0.06**	**31 262**	**31 781**	**0.06**	**0.22**	**21.8**	**21.7**	**-0.35**	**0.03**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**11 371**	**12 107**	**1.05**	**0.23**	**127 671**	**151 385**	**2.55**	**1.61**	**20.2**	**21.3**	**1.25**	**0.56**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	320	296	2.35	0.33	12 532	14 941	2.31	1.52	14.1	13.3	-0.04	-0.63
OCDE[3]	**5 058**	**4 757**	**0.36**	**-0.46**	**32 179**	**33 647**	**0.29**	**0.37**	**23.1**	**23.4**	**-0.24**	**0.11**
BRICS	**3 090**	**3 422**	**-1.42**	**0.78**	**74 771**	**88 608**	**2.67**	**1.66**	**23.1**	**26.0**	**1.90**	**1.20**

Note : Sous la terminologie "produits de la pêche et de l'aquaculture" sont compris les poissons, les crustacés, les mollusques et autres animaux marins, mais sont exclus les mammifères marins, les crocodiles, caïmans, aligators et les plantes aquatiques. Les importations et exportations correspondent au commerce de produits alimentaires, c'est à dire pour la consommation humaine. Toutes les données sont en équivalent poids vif. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut le Costa Rica.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.40.1. Projections de l'éthanol : Production et utilisation

Année civile

	PRODUCTION (mln L)		Croissance (%)[4]	CONSOMMATION (mln L)		Croissance (%)[4]	UTILISATION EN CARBURANT (mln L)		Croissance (%)[4]
	Moyenne 2019-21est	2031	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2022-31
MONDE	**124 707**	**140 445**	**0.98**	**126 110**	**141 010**	**0.91**	**102 365**	**115 894**	**0.99**
AMÉRIQUE DU NORD	60 172	63 721	0.21	57 452	60 649	0.27	54 175	57 160	0.26
Canada	1 990	2 178	0.95	3 217	3 866	1.46	2 674	3 215	1.38
États-Unis	58 182	61 543	0.18	54 235	56 783	0.19	51 501	53 945	0.20
AMÉRIQUE LATINE	36 656	38 948	0.91	35 815	37 480	1.04	32 579	34 061	1.03
Argentine	1 128	1 164	0.02	1 116	1 118	-0.07	926	901	-0.73
Brésil	32 748	33 999	0.88	31 711	32 531	1.02	29 924	30 941	1.03
Chili	5	8	6.16	41	37	1.10	0	0	0.00
Colombie	495	794	1.86	790	952	1.02	687	851	1.14
Mexique	225	311	-0.92	461	452	-0.27	262	256	-0.37
Paraguay	583	946	2.49	403	638	3.47	360	575	3.93
Pérou	212	285	2.36	265	386	1.69	181	232	1.84
EUROPE	7 603	8 173	0.74	8 758	8 490	-0.47	5 720	5 466	-0.76
Union européenne[1]	6 112	6 292	0.16	6 819	6 081	-1.51	4 924	4 181	-2.12
Royaume-Uni	577	910	5.95	1 010	1 487	4.26	664	1 132	6.02
Russie	643	641	0.07	534	523	0.03	0	0	0.00
Ukraine	160	215	2.72	165	192	3.11	88	130	3.76
AFRIQUE	1 271	1 301	2.43	1 404	1 646	2.09	122	193	3.74
Égypte	10	12	1.37	8	6	2.76	0	0	0.00
Éthiopie	113	165	3.57	114	167	3.53	50	84	4.15
Nigéria	49	79	4.75	199	228	1.42	0	0	0.00
Afrique du Sud	323	352	0.33	135	175	0.68	5	5	0.30
ASIE	18 677	27 981	3.15	22 381	32 476	2.45	9 554	18 824	4.21
Chine[2]	10 433	11 032	0.28	10 753	11 802	0.44	3 948	4 610	0.90
Inde	3 560	10 970	8.76	4 089	11 510	8.17	2 303	9 670	10.72
Indonésie	182	231	2.57	153	232	2.55	0	0	0.00
Iran	148	173	1.30	216	219	1.01	0	0	0.00
Japon	64	57	-0.10	1 717	1 496	-1.42	936	731	-2.71
Kazakhstan	59	74	2.14	85	92	1.68	0	0	0.00
Corée	155	139	-1.20	668	1 490	-2.76	0	884	-3.82
Malaisie	0	4	23.39	16	22	2.06	0	0	0.00
Pakistan	571	771	0.67	21	23	0.12	0	0	0.00
Philippines	361	600	3.64	838	1 134	1.76	596	819	1.30
Arabie saoudite	0	48	14.06	81	105	4.28	0	0	0.00
Thaïlande	1 794	2 064	0.51	1 807	2 055	0.54	1 531	1 753	0.62
Türkiye	131	202	2.82	312	394	1.35	91	119	0.83
Viet Nam	246	387	2.41	263	357	2.12	150	239	3.25
OCÉANIE	326	321	-0.43	300	269	-0.63	215	190	-0.94
Australie	317	310	-0.48	292	260	-0.69	215	190	-0.94
Nouvelle-Zélande	3	3	0.00	0	0	..	0	0	0.00
PAYS DÉVELOPPÉS	**68 589**	**72 756**	**0.27**	**68 535**	**71 268**	**0.14**	**61 051**	**63 552**	**0.13**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**56 117**	**67 688**	**1.81**	**57 575**	**69 742**	**1.76**	**41 314**	**52 342**	**2.14**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	735	653	3.51	740	936	2.73	0	0	0.00
OCDE[3]	**68 254**	**72 748**	**0.27**	**69 736**	**73 438**	**0.08**	**61 997**	**65 528**	**0.07**
BRICS	**47 708**	**56 993**	**1.85**	**47 221**	**56 541**	**1.97**	**36 180**	**45 226**	**2.45**

.. Non disponible

Note : Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.40.2. Projections de l'éthanol : Part en volume et échanges

Année civile

	PART DANS L'UTILISATION DE L'ESSENCE (%)		IMPORTATIONS (mln L)		Croissance (%)[4]	EXPORTATIONS (mln L)		Croissance (%)[4]
	Moyenne 2019-21est	2031	Moyenne 2019-21est	2031	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2022-31
MONDE	**..**	**..**	**11 475**	**11 569**	**-0.10**	**10 335**	**10 429**	**-0.11**
AMÉRIQUE DU NORD	..	..	2 338	2 263	1.16	5 109	5 356	-0.12
Canada	6.0	6.8	1 291	1 780	2.08	90	91	-0.09
États-Unis	9.8	11.0	1 047	483	-1.61	5 019	5 264	-0.12
AMÉRIQUE LATINE	..	..	1 880	1 127	0.36	2 911	2 592	-0.99
Argentine	10.9	11.7	2	3	5.35	21	50	2.56
Brésil	46.5	49.1	961	375	0.06	2 181	1 839	-1.53
Chili	..	..	37	32	0.00	1	3	0.00
Colombie	..	..	302	168	-2.17	6	9	0.48
Mexique	0.7	1.0	238	142	1.26	2	1	-0.20
Paraguay	..	..	0	0	..	180	308	0.71
Pérou	..	..	211	236	0.00	157	136	0.00
EUROPE	..	..	1 993	1 933	0.44	958	1 021	2.47
Union européenne[1]	5.4	6.6	1 194	1 090	-0.19	610	707	3.76
Royaume-Uni	4.4	6.7	602	703	1.65	165	126	0.00
Russie	0.0	0.0	1	2	-1.14	111	119	0.22
Ukraine	..	..	27	2	0.00	21	25	0.00
AFRIQUE	..	..	682	604	0.52	276	259	0.00
Égypte	..	..	2	2	0.00	4	8	0.00
Éthiopie	..	..	1	2	0.00	0	0	..
Nigéria	..	..	151	149	0.00	0	0	..
Afrique du Sud	..	..	8	11	0.00	197	188	0.00
ASIE	..	..	4 536	5 609	-0.86	1 003	1 115	-0.03
Chine[2]	2.0	2.0	358	862	1.73	218	92	-4.39
Inde	..	..	623	640	0.18	94	99	-0.10
Indonésie	..	..	31	65	0.00	60	63	0.00
Iran	..	..	74	53	0.00	7	7	0.00
Japon	2.1	2.0	1 655	1 441	-1.46	1	2	-0.02
Kazakhstan	..	..	29	21	0.00	3	3	0.00
Corée	0.0	10.0	521	1 350	-2.92	0	0	..
Malaisie	..	..	16	18	0.00	0	0	..
Pakistan	..	..	0	1	1.16	550	749	0.69
Philippines	..	..	477	534	0.00	1	0	..
Arabie saoudite	..	..	81	57	0.00	0	0	..
Thaïlande	..	..	26	11	2.20	14	20	-1.23
Türkiye	..	..	186	197	0.00	5	5	0.00
Viet Nam	..	..	36	14	-2.65	19	44	2.70
OCÉANIE	..	..	46	34	-1.46	78	86	-0.23
Australie	1.3	1.2	44	32	-1.53	74	82	-0.24
Nouvelle-Zélande	0.0	0.0	2	2	0.00	4	4	0.00
PAYS DÉVELOPPÉS	**..**	**..**	**6 121**	**5 744**	**0.16**	**6 350**	**6 659**	**0.23**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**..**	**..**	**5 354**	**5 826**	**-0.35**	**3 984**	**3 770**	**-0.70**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	..	..	316	314	1.03	36	31	0.00
OCDE[3]	**..**	**..**	**7 297**	**7 560**	**-0.50**	**5 981**	**6 299**	**0.24**
BRICS	**..**	**..**	**1 951**	**1 889**	**0.83**	**2 801**	**2 337**	**-1.44**

.. Non disponible

Note : Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.41.1. Projections du biodiesel : Production et utilisation

Année civile

	PRODUCTION (mln L)		Croissance (%)[4]	CONSOMMATION (mln L)		Croissance (%)[4]
	Moyenne 2019-21est	2031	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2022-31
MONDE	**48 422**	**55 390**	**-0.02**	**52 215**	**56 006**	**-0.02**
AMÉRIQUE DU NORD	9 283	9 631	-1.28	10 600	10 829	-1.14
Canada	379	430	0.80	454	420	-0.53
États-Unis	8 905	9 202	-1.37	10 145	10 409	-1.17
AMÉRIQUE LATINE	8 897	10 835	1.65	8 129	10 195	1.92
Argentine	1 765	2 003	3.10	856	1 242	7.83
Brésil	6 325	7 695	1.25	6 307	7 675	1.24
Chili	0	0	..	0	0	..
Colombie	622	856	1.72	622	856	1.72
Mexique	0	0	..	0	0	..
Paraguay	12	28	5.46	12	28	5.46
Pérou	173	254	2.66	333	394	1.63
EUROPE	15 449	16 220	-0.98	20 956	18 296	-1.49
Union européenne[1]	14 882	15 599	-1.04	19 312	17 050	-1.50
Royaume-Uni	568	621	0.89	1 374	977	-2.35
Russie	0	0	..	0	0	..
Ukraine	0	0	..	0	0	..
AFRIQUE	0	0	..	0	0	..
Égypte	0	0	..	0	0	..
Éthiopie	0	0	..	0	0	..
Nigéria	0	0	..	0	0	..
Afrique du Sud	0	0	..	0	0	..
ASIE	14 755	18 652	0.66	12 503	16 650	1.49
Chine[2]	1 365	1 170	-5.97	742	864	4.29
Inde	209	389	1.84	155	323	1.38
Indonésie	8 476	10 930	1.27	8 006	10 927	1.31
Iran	0	0	..	0	0	..
Japon	23	21	-1.00	15	16	0.05
Kazakhstan	0	0	..	0	0	..
Corée	716	637	-0.24	691	616	-0.23
Malaisie	1 305	1 638	2.26	842	1 311	2.59
Pakistan	0	0	..	0	0	..
Philippines	185	279	2.24	185	279	2.24
Arabie saoudite	0	0	..	0	0	..
Thaïlande	1 443	2 142	0.93	1 867	2 314	1.24
Türkiye	0	0	..	0	0	..
Viet Nam	0	0	..	0	0	..
OCÉANIE	37	51	2.14	27	36	3.17
Australie	37	51	2.14	27	36	3.18
Nouvelle-Zélande	0	0	..	0	0	..
PAYS DÉVELOPPÉS	**24 793**	**25 924**	**-1.09**	**31 597**	**29 176**	**-1.35**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**23 629**	**29 467**	**1.02**	**20 618**	**26 830**	**1.65**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	0	0	..	0	0	..
OCDE[3]	**26 130**	**27 417**	**-0.99**	**32 910**	**30 648**	**-1.26**
BRICS	**7 899**	**9 254**	**0.11**	**7 204**	**8 863**	**1.51**

.. Non disponible

Note : Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.41.2. Projections du biodiesel : Part en volume et échanges

Année civile

	PART DANS L'UTILISATION DU DIESEL (%)		IMPORTATIONS (mln L)		Croissance (%)[4]	EXPORTATIONS (mln L)		Croissance (%)[4]
	Moyenne 2019-21est	2031	Moyenne 2019-21est	2031	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2022-31
MONDE	**..**	**..**	**7 799**	**6 407**	**-0.98**	**6 615**	**5 801**	**-1.08**
AMÉRIQUE DU NORD	..	..	2 211	2 355	0.27	883	1 158	0.47
Canada	1.5	1.5	370	328	-0.91	294	338	0.76
États-Unis	5.9	6.0	1 841	2 027	0.47	589	820	0.35
AMÉRIQUE LATINE	..	..	160	140	0.00	923	777	-1.48
Argentine	8.0	8.5	0	0	..	910	758	-1.57
Brésil	11.7	11.6	0	0	..	13	19	3.59
Chili	..	..	0	0	..	0	0	..
Colombie	..	..	0	0	..	0	0	..
Mexique	0.0	0.0	0	0	..	0	0	..
Paraguay	..	..	0	0	..	0	0	..
Pérou	..	..	160	140	0.00	0	0	..
EUROPE	..	..	5 033	3 635	-1.99	1 720	1 573	3.57
Union européenne[1]	9.6	12.1	3 890	2 932	-1.79	1 653	1 496	3.69
Royaume-Uni	5.0	4.8	873	434	-5.45	67	77	1.52
Russie	0.0	0.0	0	0	..	0	0	..
Ukraine	..	..	0	0	..	0	0	..
AFRIQUE	..	..	0	0	..	0	0	..
Égypte	..	..	0	0	..	0	0	..
Éthiopie	..	..	0	0	..	0	0	..
Nigéria	..	..	0	0	..	0	0	..
Afrique du Sud	..	..	0	0	..	0	0	..
ASIE	..	..	395	275	4.03	3 079	2 278	-3.94
Chine[2]	0.7	0.6	390	102	-1.26	1 012	408	-14.89
Inde	..	..	3	1	0.74	57	67	4.87
Indonésie	..	..	0	0	..	470	3	-25.84
Iran	..	..	0	0	..	0	0	..
Japon	0.1	0.1	1	1	-0.21	9	6	-3.12
Kazakhstan	..	..	0	0	..	0	0	..
Corée	0.0	0.0	0	0	..	24	22	-0.77
Malaisie	..	..	0	0	..	463	326	1.04
Pakistan	..	..	0	0	..	0	0	..
Philippines	..	..	0	0	..	0	0	..
Arabie saoudite	..	..	0	0	..	0	0	..
Thaïlande	..	..	1	171	22.34	9	0	..
Türkiye	..	..	0	0	..	0	0	..
Viet Nam	..	..	0	0	..	0	0	..
OCÉANIE	..	..	1	1	-0.37	11	16	0.00
Australie	0.2	0.4	1	1	-0.38	11	16	0.00
Nouvelle-Zélande	0.0	0.0	0	0	..	0	0	..
PAYS DÉVELOPPÉS	**..**	**..**	**7 246**	**5 992**	**-1.15**	**2 622**	**2 753**	**2.11**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**..**	**..**	**554**	**414**	**2.18**	**3 993**	**3 048**	**-3.32**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	..	..	0	0	..	0	0	..
OCDE[3]	**..**	**..**	**7 246**	**5 992**	**-1.15**	**2 647**	**2 774**	**2.08**
BRICS	**..**	**..**	**393**	**103**	**-1.25**	**1 083**	**494**	**-13.12**

.. Non disponible

Note : Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.42. Hypothèses concernant le marché des biocarburants

		2021est	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
ARGENTINE												
Biodiesel												
Taxe à l'exportation	%	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
BRÉSIL												
Éthanol												
Droits de douane	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Taux d'incorporation obligatoire[3]	%	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0
Biodiesel												
Différentiel de fiscalité[4]	BRL/hl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CANADA												
Éthanol												
Taux d'incorporation obligatoire[3]	%	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Biodiesel												
Taux d'incorporation obligatoire[3]	%	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
COLOMBIE												
Éthanol												
Droits de douane	%	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Taux d'incorporation cible[2,5]	%	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Biodiesel												
Taux d'incorporation cible[2]	%	10.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
UNION EUROPÉENNE												
Biocarburants												
Part en énergie dans la consommation de carburant[6]	%	8.2	8.2	8.3	8.5	8.7	8.9	9.2	9.5	9.9	10.3	10.5
Éthanol												
Différentiel de fiscalité[4]	EUR/hl	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8
Droits de douane	EUR/hl	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
Biodiesel												
Différentiel de fiscalité[4]	EUR/hl	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9
Droits de douane	%	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
INDE												
Éthanol												
Droits de douane	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Part des mandats de biocarburants dans la consommation totale de carburant	%	8.0	10.0	10.0	10.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
Biodiesel												
Droits de douane	%	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
Part des mandats de biocarburants dans la consommation totale de carburant	%	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
INDONÉSIE												
Biodiesel												
Taux d'incorporation cible[2]	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
MALAISIE												
Biodiesel												
Taux d'incorporation cible[2]	%	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
THAÏLANDE												
Éthanol												
Taux d'incorporation cible[2]	%	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5
Biodiesel												
Taux d'incorporation cible[2]	%	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
ÉTATS-UNIS												
Norme de carburants renouvelables[7]												
Total	mln L	75 025	73 411	72 060	72 008	71 955	71 902	71 850	71 797	71 745	71 693	71 640
mandat avancé	mln L	19 368	19 368	19 368	19 368	19 368	19 368	19 368	19 368	19 368	19 368	19 368
éthanol cellulosique	mln L	1 737	1 737	1 737	1 737	1 737	1 737	1 737	1 737	1 737	1 737	1 737
Éthanol												
Charges supplémentaires à l'importation	USD/hl	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Droits de douane (non dénaturé)	%	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40
Droits de douane (dénaturé)	%	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90
Crédits de taxes aux producteurs	USD/hl	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Biodiesel												
Droits de douane	%	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60
Crédits de taxes aux producteurs	USD/hl	26.42	26.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ANNEXE C

Note : 2021est : Les données pour 2021 sont estimées.Pour certains pays, les parts pour l'éthanol et le biodiesel ne sont pas spécifiées individuellement.Les données prennent en compte à la fois le mandat de l'UE dans le contexte de la Directive sur l'Énergie Renouvelable et les Plans d'Action Nationaux pour l'Énergie Renouvelable (NREAP) dans les états membres de l'UE.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Exprimé en part en volume.
3. Part dans chacun des carburants, en volume.
4. Différence de taxation entre les carburants fossiles et les agrocarburants.
5. S'applique aux villes de plus de 500 000 habitants.
6. D'après l'actuelle Directive sur les énergies renouvelables 2009/28/EC, l'énergie contenue dans les biocarburants autres que ceux de première génération est prise en compte deux fois pour atteindre l'objectif. On considère que des sources autres que les biocarburants vont aider à remplir l'objectif de 10% pour l'énergie dans les transports.
7. Les quantités pour le mandat total, le mandat avancé et le mandat cellulosique ne sont pas aux niveaux définis dans l'EISA. Des compléments d'informations peuvent être trouvés dans la section des hypothèses de politique du chapitre sur les biocarburants.

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.43.1. Projections du coton : Production et échanges

Année commerciale

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[4]		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**26 177**	**30 554**	**0.19**	**1.58**	**9 836**	**12 436**	**1.39**	**2.28**	**9 738**	**12 436**	**1.22**	**2.28**
AMÉRIQUE DU NORD	3 784	4 459	2.01	1.51	1	1	-3.24	0.62	3 322	3 795	4.35	1.67
Canada	0	0	..	..	0	0	..	..	0	0	..	..
États-Unis	3 784	4 459	2.01	1.51	1	1	5.82	1.01	3 322	3 795	4.35	1.67
AMÉRIQUE LATINE	3 220	4 780	7.51	5.12	317	341	-3.87	0.52	2 145	3 630	14.05	6.34
Argentine	284	337	4.39	1.28	0	0	-63.84	..	121	118	11.49	-0.20
Brésil	2 583	4 064	8.76	6.07	3	3	-21.64	0.01	1 924	3 396	14.42	6.95
Chili	0	0	..	..	0	0	..	..	0	0	..	..
Colombie	17	16	-5.14	0.00	17	11	-8.90	0.00	0	0	-70.66	..
Mexique	301	324	4.82	0.61	173	206	-4.16	0.41	94	109	14.70	0.35
Paraguay	4	5	-10.36	-0.05	2	2	13.01	0.59	5	5	-5.81	-0.59
Pérou	20	22	-4.70	-0.36	41	39	-4.08	0.12	1	0	-7.64	..
EUROPE	282	295	-1.31	0.26	250	311	-6.10	0.24	352	421	-3.14	-0.07
Union européenne[1]	281	294	-1.32	0.26	205	270	-5.54	0.18	350	419	-3.16	-0.07
Royaume-Uni	0	0	..	..	0	0	..	..	0	0	..	..
Russie	0	0	..	..	31	27	-10.58	0.00	0	1	40.14	0.00
Ukraine	0	0	..	..	1	1	-7.04	3.14	0	0	..	..
AFRIQUE	2 066	2 666	5.18	1.50	147	133	-0.57	1.10	1 773	2 385	5.03	1.58
Égypte	84	76	-2.51	0.95	110	104	7.38	1.63	82	48	11.68	-1.60
Éthiopie	62	82	6.59	2.80	0	1	-34.06	..	2	0	-47.79	..
Nigéria	78	93	3.66	0.00	1	1	0.00	0.00	42	0	-0.36	0.00
Afrique du Sud	28	25	19.17	0.14	13	12	-4.56	-0.50	25	0	21.79	0.51
ASIE	16 321	17 963	-1.46	0.95	9 120	11 649	1.97	2.41	1 658	1 815	-8.12	-0.08
Chine[2]	5 843	5 879	-2.18	0.32	2 318	2 513	-2.20	-0.37	33	29	18.06	-0.16
Inde	6 627	7 552	0.00	1.34	255	109	1.08	-2.17	1 014	1 271	-6.32	2.22
Indonésie	3	3	-9.30	0.30	594	761	-2.08	3.90	1	1	-34.22	-3.75
Iran	70	86	2.48	0.86	79	112	5.91	3.98	0	0	..	..
Japon	0	0	..	..	42	37	-6.64	-0.26	0	0	..	..
Kazakhstan	79	114	1.65	2.48	0	0	..	..	66	96	2.45	2.31
Corée	0	0	..	..	140	198	-9.60	0.49	0	1	-26.09	0.00
Malaisie	0	0	..	..	150	172	5.90	1.96	61	45	0.93	-1.92
Pakistan	1 179	1 241	-7.77	1.00	954	1 290	17.76	1.98	16	9	-23.21	-0.42
Philippines	0	0	..	..	10	11	-0.78	4.50	0	0	..	..
Arabie saoudite	0	0	..	..	0	0	..	..	0	0	..	..
Thaïlande	1	1	2.41	-1.65	168	197	-9.73	2.54	0	0	..	..
Türkiye	845	1 190	2.69	2.09	1 044	972	2.64	1.04	111	152	13.23	-1.02
Viet Nam	1	1	-11.95	0.49	1 557	2 464	12.70	4.71	0	0	..	..
OCÉANIE	504	393	-6.33	-2.27	1	1	-0.18	0.00	488	390	-8.00	-2.29
Australie	503	392	-6.34	-2.27	0	0	..	..	487	389	-8.02	-2.30
Nouvelle-Zélande	1	1	0.00	0.00	1	1	0.00	0.00	1	1	0.00	0.00
PAYS DÉVELOPPÉS	**6 112**	**6 909**	**0.49**	**1.01**	**311**	**365**	**-5.99**	**0.17**	**4 576**	**4 904**	**-0.99**	**0.51**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**20 065**	**23 645**	**0.11**	**1.75**	**9 525**	**12 071**	**1.75**	**2.35**	**5 163**	**7 532**	**3.61**	**3.61**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	1 549	2 063	4.36	1.55	1 703	2 714	5.94	4.50	1 195	1 726	4.79	1.81
OCDE[3]	**5 741**	**6 685**	**1.00**	**1.23**	**1 626**	**1 698**	**-1.34**	**0.70**	**4 375**	**4 875**	**1.59**	**1.00**
BRICS	**15 081**	**17 520**	**0.22**	**1.88**	**2 620**	**2 663**	**-2.34**	**-0.45**	**2 996**	**4 718**	**3.31**	**5.37**

.. Non disponible

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.43.2. Projections du coton : Consommation

Année commerciale

	CONSOMMATION (kt)[4]		Croissance (%)[5]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**25 528**	**30**	**1.02**	**1.62**
AMÉRIQUE DU NORD	**512**	**636**	**-5.41**	**1.56**
Canada	0	0	..	..
États-Unis	512	636	-5.40	1.56
AMÉRIQUE LATINE	**1 410**	**1 376**	**-1.93**	**0.41**
Argentine	130	112	-1.07	0.18
Brésil	708	663	-2.42	0.33
Chili	0	0	..	..
Colombie	31	27	-8.11	0.00
Mexique	386	420	-0.67	0.55
Paraguay	2	1	-11.85	3.43
Pérou	64	60	-4.16	-0.04
EUROPE	**167**	**183**	**-6.43**	**1.46**
Union européenne[1]	129	143	-4.46	0.91
Royaume-Uni	0	0	..	..
Russie	25	26	-14.57	4.54
Ukraine	1	1	-7.39	3.19
AFRIQUE	**363**	**410**	**-0.32**	**1.89**
Égypte	134	132	0.12	2.66
Éthiopie	55	83	3.10	2.86
Nigéria	29	30	6.07	0.00
Afrique du Sud	20	16	-1.23	-0.69
ASIE	**23 071**	**27 683**	**1.52**	**1.68**
Chine[2]	7 970	8	0.59	0.05
Inde	5 644	6	1.63	1.21
Indonésie	575	763	-2.59	3.90
Iran	141	198	3.96	2.53
Japon	43	37	-6.64	-0.28
Kazakhstan	16	19	1.70	3.44
Corée	140	198	-9.32	0.51
Malaisie	89	127	18.86	3.79
Pakistan	2 221	3	-0.65	1.50
Philippines	10	11	-0.31	4.52
Arabie saoudite	0	0	..	..
Thaïlande	185	198	-8.68	2.51
Türkiye	1 596	2 001	1.75	2.29
Viet Nam	1 546	2	13.19	4.72
OCÉANIE	**4**	**3**	**-11.93**	**0.00**
Australie	3	2	-15.13	0.00
Nouvelle-Zélande	1	1	0.00	0.00
PAYS DÉVELOPPÉS	**1 709**	**2 340**	**0.71**	**2.52**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**23 819**	**27 953**	**1.04**	**1.55**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**1 910**	**3 048**	**4.41**	**4.13**
OCDE[3]	**2 842**	**3 467**	**-1.54**	**1.71**
BRICS	**14 366**	**15 354**	**0.76**	**0.54**

.. Non disponible

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. La consommation du coton correspond à celle de la filature et non à la demande finale du consommateur.
5. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.44. Hypothèses concernant les marchés du coton

Année commerciale

		Moyenne 2019-21est	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
ARGENTINE												
Taxe à l'exportation équivalente aux barrières à l'exportation	%	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane équivalents aux barrières à l'importation	%	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
BRÉSIL												
Prix minimum au producteur, coton-fibre	BRL/t	5 967.2	8 490.0	10 629.9	10 629.9	10 629.9	10 629.9	10 629.9	10 629.9	10 629.9	10 629.9	10 629.9
Droits de douane équivalents aux barrières à l'importation	%	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
RUSSIE												
Droits de douane équivalents aux barrières à l'importation	%	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ÉTATS-UNIS												
Niveau de paiement pour l'assistance à l'ajustement économique	USD/t	66.1	66.1	66.1	66.1	66.1	66.1	66.1	66.1	66.1	66.1	66.1
Contingent tarifaire	kt	73.2	73.2	73.2	73.2	73.2	73.2	73.2	73.2	73.2	73.2	73.2
Droits de douane intra quota	USD/t	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0
Droits de douane hors quota	USD/t	314.0	314.0	314.0	314.0	314.0	314.0	314.0	314.0	314.0	314.0	314.0
CHINE												
Contingent tarifaire	kt	894.0	894.0	894.0	894.0	894.0	894.0	894.0	894.0	894.0	894.0	894.0
Droits de douane intra quota	%	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Droits de douane hors quota	%	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées.
Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.45. Projections des racines et tubercules : Production et consommation humaine

Année civile

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[4]		CONSOMMATION HUMAINE (kg/cap)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**246 781**	**288 262**	**2.30**	**1.40**	**16.9**	**18.0**	**0.75**	**0.64**
AMÉRIQUE DU NORD	5 636	5 897	0.88	0.28	12.7	12.5	0.53	-0.31
Canada	966	1 010	0.44	0.39	17.0	16.6	1.79	-0.46
États-Unis	4 670	4 888	0.98	0.26	12.2	12.0	0.34	-0.30
AMÉRIQUE LATINE	14 050	15 013	-0.03	0.63	12.3	12.7	-0.27	0.38
Argentine	629	700	1.18	0.93	9.4	9.4	-0.48	0.02
Brésil	5 880	5 412	-3.23	-0.53	11.6	10.7	-3.59	-0.50
Chili	290	302	3.16	0.10	14.3	16.0	1.62	0.88
Colombie	1 414	1 539	2.96	0.81	22.5	24.0	1.65	0.48
Mexique	404	463	-0.15	1.07	3.4	3.4	-0.87	0.03
Paraguay	1 049	1 248	5.66	1.55	40.5	39.8	0.01	0.03
Pérou	1 747	2 150	2.98	1.95	34.6	40.7	2.24	1.42
EUROPE	28 600	29 306	2.10	0.68	17.8	17.8	0.23	0.14
Union européenne[1]	12 932	13 406	1.98	0.17	13.5	12.8	-0.99	-0.40
Royaume-Uni	1 178	1 287	1.70	0.84	24.9	25.9	1.82	0.31
Russie	7 430	8 034	2.96	0.49	25.1	26.9	1.54	0.51
Ukraine	5 477	4 899	2.59	2.60	29.1	28.9	1.17	1.76
AFRIQUE	97 683	121 973	2.92	1.95	41.8	42.6	0.46	0.20
Égypte	1 205	1 525	2.37	2.28	8.3	9.1	0.09	0.86
Éthiopie	2 561	3 317	2.95	2.37	18.7	18.9	-0.41	0.21
Nigéria	33 523	41 138	2.82	1.76	69.7	70.7	0.59	0.16
Afrique du Sud	505	630	1.35	2.08	5.9	5.9	-0.83	0.01
ASIE	99 701	114 817	2.23	1.19	10.5	10.8	0.39	0.25
Chine[2]	44 233	47 633	1.66	0.57	15.3	15.3	-0.05	0.03
Inde	14 190	17 163	3.00	1.60	7.3	8.0	1.18	0.73
Indonésie	9 873	11 372	2.61	1.04	19.3	20.3	1.52	0.29
Iran	986	1 073	0.41	0.99	9.9	9.8	-1.03	0.09
Japon	719	696	-1.73	-0.14	6.2	6.2	-0.95	0.03
Kazakhstan	823	999	3.21	1.82	21.9	24.0	0.77	0.79
Corée	275	286	2.87	0.17	5.4	5.6	3.66	0.01
Malaisie	40	47	1.95	1.32	3.7	4.2	1.15	1.07
Pakistan	1 088	1 311	3.39	1.59	3.8	4.0	1.13	0.54
Philippines	1 102	1 427	3.02	2.25	9.8	11.0	1.54	1.02
Arabie saoudite	78	95	-0.85	1.98	4.8	5.2	3.74	0.59
Thaïlande	11 287	14 262	2.90	2.19	5.5	6.0	0.37	0.70
Türkiye	746	786	-1.82	0.50	6.6	6.4	-4.08	-0.01
Viet Nam	4 271	5 432	3.28	2.00	3.9	4.0	-0.12	0.01
OCÉANIE	1 111	1 255	0.97	0.70	22.1	22.6	-0.69	0.00
Australie	246	265	-1.10	0.60	9.9	8.8	-2.13	-0.99
Nouvelle-Zélande	141	151	2.76	0.49	11.8	12.7	-0.16	0.61
PAYS DÉVELOPPÉS	**38 344**	**39 899**	**1.81**	**0.69**	**14.5**	**14.3**	**0.15**	**-0.02**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**208 437**	**248 363**	**2.39**	**1.52**	**17.4**	**18.8**	**0.84**	**0.72**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	49 807	63 612	3.12	2.16	35.3	37.1	0.92	0.47
OCDE[3]	**24 251**	**25 364**	**1.42**	**0.29**	**11.7**	**11.5**	**-0.19**	**-0.17**
BRICS	**72 237**	**78 872**	**1.55**	**0.71**	**11.9**	**12.1**	**0.01**	**0.10**

Note : Année civile. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées. La production et la consommation sont exprimées en poids sec.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.46. Projections des légumineuses : Production et consommation humaine

Année civile

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[4]		CONSOMMATION HUMAINE (kg/cap)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**97 276**	**120 053**	**3.78**	**1.71**	**7.9**	**9.0**	**1.56**	**1.07**
AMÉRIQUE DU NORD	9 620	11 491	1.40	1.52	5.4	6.2	2.30	1.20
Canada	6 632	7 677	0.66	1.22	12.2	13.8	3.52	1.02
États-Unis	2 988	3 815	3.29	2.16	4.6	5.3	2.05	1.21
AMÉRIQUE LATINE	7 640	8 431	1.20	1.00	9.6	10.2	-1.82	0.52
Argentine	815	987	6.97	1.56	2.6	3.1	15.84	1.46
Brésil	2 997	3 091	0.23	0.65	12.7	13.0	-3.06	0.51
Chili	67	81	4.22	0.90	4.2	4.3	3.02	0.08
Colombie	197	209	-0.89	0.33	6.5	6.8	-0.91	0.25
Mexique	1 732	1 838	1.49	0.88	8.6	9.2	-2.21	0.00
Paraguay	88	107	4.44	0.99	10.0	10.5	2.59	0.34
Pérou	251	306	-1.10	0.70	8.4	9.1	-0.78	0.84
EUROPE	10 245	12 879	6.12	2.57	3.6	4.6	2.52	3.06
Union européenne[1]	4 050	5 813	5.34	3.73	4.2	5.7	2.73	3.99
Royaume-Uni	836	952	6.88	1.05	3.1	3.1	-0.28	0.10
Russie	3 646	4 365	6.49	1.57	2.8	3.3	5.44	1.24
Ukraine	1 142	1 071	14.62	3.17	1.5	1.7	-0.44	0.66
AFRIQUE	21 903	27 575	3.72	1.82	11.6	11.7	0.28	0.00
Égypte	397	433	7.57	0.23	4.9	5.2	-2.37	0.53
Éthiopie	3 279	3 958	6.14	1.64	22.3	22.0	3.03	-0.19
Nigéria	3 787	4 857	5.10	1.82	12.1	12.5	2.58	-0.08
Afrique du Sud	92	101	0.87	0.82	1.5	1.5	-7.51	0.11
ASIE	45 136	56 116	4.48	1.65	7.6	8.9	2.41	1.22
Chine[2]	5 532	6 146	3.37	0.75	1.7	2.0	3.87	1.51
Inde	26 987	34 276	6.28	1.77	17.3	20.1	2.99	1.01
Indonésie	183	202	-5.23	0.82	0.9	1.0	-4.07	0.57
Iran	527	592	-5.16	1.00	7.4	7.5	-2.53	0.18
Japon	98	96	-0.43	-0.05	1.6	1.6	0.45	0.14
Kazakhstan	866	1 317	42.04	3.78	0.5	0.5	-0.52	0.11
Corée	16	22	-0.56	3.40	1.4	1.4	-0.27	-0.03
Malaisie	0	0	..	..	2.9	2.9	-0.92	0.08
Pakistan	457	545	-7.39	1.13	5.4	6.1	-0.86	0.92
Philippines	74	80	0.44	0.47	1.6	1.7	0.99	0.68
Arabie saoudite	15	18	1.54	0.63	5.6	5.7	-0.72	0.04
Thaïlande	207	230	-0.50	0.03	2.5	2.6	-1.57	0.21
Türkiye	1 337	1 554	1.20	0.82	13.2	13.5	0.53	0.10
Viet Nam	292	357	-0.13	1.01	3.3	3.9	0.35	1.20
OCÉANIE	2 732	3 560	2.46	1.19	1.7	1.9	0.91	1.03
Australie	2 695	3 522	2.53	1.21	1.4	1.6	3.85	1.40
Nouvelle-Zélande	22	23	-2.33	0.53	3.3	3.7	-1.20	1.20
PAYS DÉVELOPPÉS	**24 272**	**30 177**	**4.12**	**1.99**	**3.6**	**4.3**	**1.96**	**2.10**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**73 003**	**89 876**	**3.68**	**1.62**	**8.9**	**10.0**	**1.43**	**0.89**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	18 424	23 414	2.47	1.97	11.0	11.6	-0.23	0.49
OCDE[3]	**20 736**	**25 672**	**2.37**	**1.80**	**5.1**	**6.0**	**1.18**	**1.57**
BRICS	**39 254**	**47 980**	**5.26**	**1.54**	**9.1**	**10.8**	**2.59**	**1.29**

.. Non disponible

Note : Année civile. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées. La production et la consommation sont exprimées en poids sec.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.47. Projections des oeufs : Production et consommation humaine

Année civile

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[4]		CONSOMMATION HUMAINE (kg/cap)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31	Moyenne 2019-21est	2031	2012-21	2022-31
MONDE	**90 513**	**105 809**	**3.04**	**1.34**	**10.9**	**11.6**	**1.75**	**0.48**
AMÉRIQUE DU NORD	6 432	7 469	2.31	1.86	16.9	18.1	1.71	0.82
Canada	602	691	3.54	1.03	16.2	17.2	3.22	0.42
États-Unis	5 830	6 779	2.19	1.95	17.0	18.2	1.56	0.86
AMÉRIQUE LATINE	9 880	11 300	3.17	1.02	14.3	15.1	2.16	0.35
Argentine	863	968	3.75	1.01	19.0	19.5	2.79	0.21
Brésil	2 854	3 120	4.12	0.62	13.3	13.8	3.39	0.16
Chili	227	256	1.22	0.67	9.6	10.8	-0.54	0.67
Colombie	889	1 091	4.34	1.44	13.9	16.9	3.15	1.28
Mexique	3 030	3 435	2.59	1.03	23.8	24.4	1.41	0.17
Paraguay	119	151	-0.82	2.03	16.4	18.5	-1.88	1.00
Pérou	503	593	5.67	1.03	11.2	12.6	4.38	0.51
EUROPE	11 494	12 428	1.13	0.56	14.6	15.9	0.83	0.63
Union européenne[1]	6 364	6 834	1.35	0.44	13.6	14.6	1.19	0.44
Royaume-Uni	1 007	1 129	2.96	0.78	16.1	17.3	1.25	0.38
Russie	2 618	2 711	1.60	0.23	17.9	19.0	1.18	0.45
Ukraine	940	1 135	-2.41	1.73	14.3	20.3	-3.32	3.18
AFRIQUE	3 459	4 360	1.01	1.97	2.2	2.2	-1.59	0.02
Égypte	384	488	-2.35	2.72	2.9	3.3	-4.42	1.75
Éthiopie	55	83	3.85	3.62	0.4	0.5	0.66	1.99
Nigéria	640	800	-0.11	1.75	2.8	2.8	-2.72	-0.53
Afrique du Sud	564	626	2.10	0.74	7.2	7.3	1.08	-0.06
ASIE	58 901	69 816	3.66	1.44	11.9	13.3	2.47	0.87
Chine[2]	33 945	36 300	2.21	0.64	23.5	24.7	1.73	0.52
Inde	5 966	9 199	6.33	3.14	3.7	5.5	5.38	2.71
Indonésie	5 292	7 766	20.73	3.44	15.6	22.3	19.34	3.22
Iran	702	758	-2.97	0.89	6.2	6.2	-4.42	0.28
Japon	2 662	2 613	0.88	-0.27	21.7	22.4	0.82	0.28
Kazakhstan	285	329	3.70	1.10	7.9	9.1	-0.21	1.10
Corée	791	851	2.86	0.30	15.5	16.7	2.58	0.33
Malaisie	874	1 024	3.17	1.18	19.0	20.9	2.67	0.57
Pakistan	938	1 462	5.09	3.41	3.6	4.9	3.26	2.16
Philippines	654	943	4.95	3.42	5.0	6.7	3.43	2.73
Arabie saoudite	360	431	6.15	1.25	9.3	9.9	9.15	0.23
Thaïlande	1 113	1 249	0.22	0.92	12.0	13.8	-0.68	1.17
Türkiye	1 281	1 405	3.66	0.57	8.8	9.5	1.46	0.43
Viet Nam	410	798	0.12	5.65	3.6	7.1	-1.94	5.61
OCÉANIE	348	435	2.35	1.85	8.2	9.1	0.88	0.71
Australie	259	325	1.99	1.87	10.3	11.5	0.64	0.88
Nouvelle-Zélande	69	86	2.89	1.90	14.1	16.6	2.28	1.22
PAYS DÉVELOPPÉS	**22 673**	**24 964**	**1.66**	**0.91**	**14.9**	**16.0**	**1.03**	**0.59**
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**67 840**	**80 845**	**3.54**	**1.47**	**10.0**	**10.7**	**2.11**	**0.52**
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	1 988	2 880	4.03	3.33	1.9	2.3	1.50	1.62
OCDE[3]	**23 308**	**25 842**	**2.09**	**0.93**	**16.0**	**17.0**	**1.41**	**0.53**
BRICS	**45 948**	**51 956**	**2.75**	**1.02**	**13.8**	**14.9**	**1.94**	**0.59**

Note : Année civile. Moyenne 2019-21est : Les données pour 2021 sont estimées. La production et la consommation sont exprimées en poids sec.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2022), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr

Tableau C.48. Information sur les variations des prix alimentaires

	% de variation de l'IPC total (glissement annuel)		% de variation de l'IPC alimentaire (glissement annuel)[3]		Part des dépenses alimentaires		Contribution de l'alimentaire à la variation totale de l'IPC[4]	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022
OCDE								
Australie[1]	1.1	..	10.0	..	12.8	12.8	1.3	..
Autriche	0.8	5.0	-1.1	4.9	12.0	12.0	-0.1	0.6
Belgique	0.3	7.6	1.2	2.4	17.4	17.4	0.2	0.4
Canada	1.0	5.1	0.1	6.5	11.5	11.5	0.0	0.7
Chili	3.1	7.7	7.8	6.0	18.9	18.9	1.5	1.1
Colombie	1.6	6.9	5.5	19.9	34.7	34.7	-0.1	1.3
République tchèque	2.2	9.9	0.6	5.4	17.0	17.0	0.9	3.4
Danemark	0.6	4.3	0.3	4.0	11.5	11.5	0.1	0.6
Estonie	0.2	11.3	0.1	9.3	21.7	21.7	0.1	0.9
Finlande	0.9	4.4	0.4	3.2	13.4	13.4	0.0	1.2
France	0.6	2.9	1.0	1.7	14.7	14.7	0.1	0.5
Allemagne	1.0	4.9	1.9	4.9	10.4	10.4	0.1	0.2
Grèce	-2.0	6.2	-0.4	5.2	17.1	17.1	0.3	0.8
Hongrie	2.7	7.9	3.4	10.1	19.6	19.6	-0.1	1.0
Islande	4.3	5.7	6.7	3.5	14.9	14.9	0.5	1.5
Irlande	-0.2	5.0	-2.1	2.1	11.7	11.7	0.8	0.4
Israël	-0.4	3.1	-0.1	4.2	14.3	14.3	-0.3	0.3
Italie	0.4	4.8	0.7	3.6	16.3	16.3	0.0	0.7
Japon	-0.7	0.5	-0.1	2.3	19.0	19.0	0.1	0.7
Corée	0.9	3.6	6.4	5.5	14.4	14.4	0.0	0.3
Luxembourg	1.9	3.6	1.2	2.8	11.1	11.1	0.7	0.6
Mexique	3.5	7.1	5.1	11.9	18.9	18.9	0.2	0.5
Pays-Bas	1.6	6.4	0.5	4.4	11.3	11.3	0.6	1.3
Nouvelle-Zélande[1]	1.5	..	0.9	..	17.4	17.4	0.1	..
Norvège	2.5	3.2	0.7	-1.6	13.3	13.3	0.1	-0.2
Pologne	2.6	8.7	0.8	9.4	24.1	24.1	0.2	-0.4
Portugal	0.3	3.3	1.0	3.7	18.1	18.1	0.1	1.7
République slovaque	0.7	8.4	-0.5	8.1	18.4	18.4	0.2	0.7
Slovénie	-0.7	5.8	0.1	4.6	17.0	17.0	-0.1	1.4
Espagne	0.5	6.1	1.7	4.8	18.2	18.2	0.0	0.8
Suède	1.6	3.7	1.9	1.9	13.9	13.9	0.2	0.7
Suisse	-0.5	1.6	-0.3	-1.5	10.8	10.8	0.2	0.2
Türkiye	15.0	48.7	18.1	55.6	26.8	26.8	-0.1	-0.4
Royaume-Uni	0.9	4.9	-0.7	4.4	11.8	11.8	2.1	6.6
États-Unis	1.4	7.5	3.7	7.3	7.8	7.8	-0.1	0.3
Total OCDE[2]	1.6	7.2	3.1	7.5	..	..	..	..
Engagement renforcé								
Brésil	4.6	10.4	16.2	8.0	22.5	22.5	1.2	1.3
Chine	-0.3	0.9	1.4	-3.8	33.6	33.6	5.4	2.7
Inde	3.2	5.8	1.9	..	35.4	35.4	1.1	2.7
Indonésie	1.6	2.2	2.8	3.5	19.6	19.6	0.6	0.7
Russie	5.2	8.7	8.0	12.7	32.8	32.8	2.6	4.2
Afrique du Sud	3.3	5.7	5.3	5.7	18.3	18.3	1.0	1.0

Tableau C.48. Information sur les variations des prix alimentaires *(suite)*

	% de variation de l'IPC total (glissement annuel)		% de variation de l'IPC alimentaire (glissement annuel)[3]		Part des dépenses alimentaires		Contribution de l'alimentaire à la variation totale de l'IPC[4]	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Non OCDE								
Algérie	4.2	9.0	4.0	13.3	43.8	43.8	0.6	-1.7
Bangladesh	5.0	5.9	5.2	5.6	28.6	28.6	1.1	3.8
Bolivie	1.2	0.7	1.2	0.5	27.6	27.6	1.4	1.5
Botswana	2.3	10.6	0.5	7.0	23.7	23.7	0.3	0.1
Bulgarie	-0.6	4.1	-0.4	3.7	37.2	37.2	0.2	2.6
Costa Rica	1.0	3.5	3.8	3.2	21.4	21.4	0.8	0.7
République dominicaine	6.2	8.5	8.9	9.3	29.2	29.2	2.6	2.7
Equateur	-1.0	2.6	1.0	0.5	23.0	23.0	0.2	0.1
Égypte	4.8	7.3	-0.5	12.5	26.3	26.3	-0.1	3.3
Salvador	-0.7	6.5	0.1	4.5	26.0	26.0	0.0	1.2
Ethiopie	19.2	34.5	23.2	39.9	57.0	57.0	13.2	22.7
Ghana	9.9	13.9	12.8	13.7	37.0	37.0	4.7	5.1
Guatelama	5.2	2.9	9.2	3.1	28.6	28.6	2.6	0.9
Haïti	18.7	24.0	22.5	25.0	50.4	50.4	11.3	12.6
Honduras	4.2	6.2	3.7	7.5	31.8	31.8	1.2	2.4
Irak	0.9	5.3	-3.1	8.4	35.0	35.0	-1.1	2.9
Jordanie	-0.3	2.5	-0.8	4.0	35.2	35.2	-0.3	1.4
Kenya	5.7	5.4	7.4	8.9	36.0	36.0	2.6	3.2
Madagascar	5.0	..	5.7	..	60.0	60.0	3.4	..
Malawi	7.7	12.1	9.7	14.2	50.0	50.0	4.9	7.1
Malaisie	-0.2	2.3	1.5	3.6	56.3	56.3	0.8	2.0
Moldavie	0.2	16.6	1.3	21.1	60.0	60.0	0.8	12.6
Maroc	0.0	4.3	-0.8	4.2	40.4	40.4	-0.3	1.7
Nouvelle-Calédonie	-0.7	2.3	4.4	..	21.0	21.0	0.9	3.3
Nicaragua	4.1	7.7	5.9	10.3	26.1	26.1	1.5	2.7
Niger	..	..	..	..	40.0	40.0	..	..
Nigéria	16.5	15.6	20.6	17.1	51.8	51.8	10.7	8.9
Pakistan	5.7	13.0	6.7	12.5	37.5	37.5	2.5	4.7
Panama	-1.1	3.0	1.0	2.2	33.6	33.6	0.3	0.7
Paraguay	2.6	7.9	5.4	5.8	39.1	39.1	2.1	2.3
Pérou	2.9	5.7	3.7	8.0	25.0	25.0	0.9	2.0
Philippines	2.2	3.0	5.4	6.4	39.0	39.0	2.1	2.5
Roumanie	3.0	8.4	2.9	7.2	37.4	37.4	1.1	2.7
Rwanda	2.8	1.3	2.0	-2.8	39.0	39.0	0.8	-1.1
Sénégal	0.9	5.5	0.6	9.1	53.4	53.4	0.3	4.9
Singapour	0.2	2.6	1.5	4.0	21.7	21.7	0.3	0.9
Sri Lanka	3.3	14.2	7.9	24.4	41.0	41.0	3.2	10.0
Taipei Chinois	-0.2	2.8	1.2	3.8	23.7	23.7	0.3	0.9
Tanzanie	3.5	4.0	2.8	6.3	38.5	38.5	1.1	2.4
Thaïlande	-0.4	3.2	0.6	7.6	33.0	33.0	0.2	2.5
Tunisie	4.9	6.7	4.9	7.6	28.7	28.7	1.4	2.2
Ouganda	3.7	2.7	-1.2	5.3	27.2	27.2	-0.3	1.4
Zambie	21.5	15.1	25.6	16.9	52.5	52.5	13.4	8.9

.. Non disponible

1. Pas de donnée disponible pour janvier 2022 en Australie et Nouvelle Zélande.
2. Exclut le Costa Rica.
3. IPC alimentaire : définitions basées sur les sources nationales.
4. Contribution calculée en multipliant la variation de l'IPC alimentaire par la part des dépenses, exprimée en %.

Source : Secrétariat de l'OCDE et sources nationales.

Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2022-2031

Les *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2022-2031* contiennent une évaluation consensuelle de ce que pourrait être l'évolution, dans les dix ans à venir, des marchés nationaux, régionaux et mondiaux des produits agricoles, halieutiques et aquacoles, et servent de référence à des analyses prospectives et à la planification de l'action publique. Il ressort des projections qu'en cas de maintien du statu quo, l'ODD 2, faim « zéro », ne sera pas tenu en 2030 et les émissions de gaz à effet de serre (GES) d'origine agricole continueront d'augmenter. Atteindre cet ODD et réduire parallèlement les émissions directes de GES de 6 % supposera de faire progresser de 28 % la productivité agricole dans les dix prochaines années. Afin de placer le secteur agricole sur la trajectoire de croissance soutenable qui doit être la sienne, il est urgent d'agir de façon globale pour stimuler l'investissement et l'innovation agricoles et permettre des transferts de technologies. Des efforts supplémentaires seraient en outre nécessaires pour réduire les pertes et le gaspillage alimentaires et limiter la surconsommation de calories et de protéines. Fruit de la collaboration entre l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), ce rapport s'appuie aussi sur des contributions des pays membres et d'organisations internationales spécialisées dans les produits de base. Il met en évidence les tendances économiques et sociales fondamentales qui influencent le secteur agroalimentaire mondial, à partir de l'hypothèse que les conditions météorologiques et l'action publique ne connaîtront pas de changements majeurs.

Plus d'informations peuvent être trouvées sur www.agri-outlook.org/fr/.

IMPRIMÉ ISBN 978-92-64-52941-0
PDF ISBN 978-92-64-46590-9

9 789264 529410