Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2014-2023









OCDE

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

Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2014-2023

OCDE
DES POLITIQUES MEILLEURES
POUR UNE VIE MEILLEURE

ORGANISATION DES NATIONS UNIES
POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE

Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2014-2023









OCDE

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

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 de l'OCDE ou des gouvernements de ses pays membres ou celles de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO).

Ce document et toute carte 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.

Merci de citer cet ouvrage comme suit :
OCDE/Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (2014), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2014*, Éditions OCDE.
http://dx.doi.org/10.1787/agr_outlook-2014-fr

ISBN 978-92-64-21190-2 (imprimé)
ISBN 978-92-64-21192-6 (PDF)

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

FAO:
ISBN 978-92-5-208397-9 (version imprimée)
E-ISBN 978-92-5-208398-6 (PDF)

Les données statistiques concernant Israël sont fournies par et sous la responsabilité des autorités israéliennes compétentes. L'utilisation de ces données par l'OCDE est sans préjudice du statut des hauteurs du Golan, de Jérusalem-Est et des colonies de peuplement israéliennes en Cisjordanie aux termes du droit international.

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.

Crédits photo : Couverture © withGod/Shutterstock.com ; © D. Donovan ; © Ekkachai/Shutterstock.com ; © baibaz/Shutterstuck.com ; © Tukaram Karve/Shutterstock.com ; © monticello/Shutterstock.com ; © simpleman/Shutterstock.com.

Les corrigenda des publications de l'OCDE sont disponibles sur : *www.oecd.org/about/publishing/corrigenda.htm*.

© OCDE/FAO 2014

La copie, le téléchargement ou l'impression du contenu OCDE pour une utilisation personnelle sont autorisés. Il est possible d'inclure des extraits de publications, de bases de données et de produitsmultimédia de l'OCDE dans des documents, présentations, blogs, sites Internet et matériel pédagogique, sous réserve de faire mention de la source OCDE et FAO et du copyright. Toute demande en vue d'un usage public ou commercial ou concernant les droits de traduction devra être adressée à *rights@oecd.org*. Toute demande d'autorisation de photocopier une partie de ce contenu à des fins publiques ou commerciales devra être soumise au Copyright Clearance Center (CCC), *info@copyright.com*, ou au Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) *contact@cfcopies.com*.

Avant-propos

Les Perspectives agricoles 2014-2023 *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 tous les ans une analyse des perspectives des marchés nationaux, régionaux et mondiaux des produits agricoles de base pour la décennie à venir. Le chapitre 2 a été préparé avec l'aide d'analystes associés au conseil national de recherche en économie appliquée (NCAER, Inde), au Département de l'Agriculture et de la Coopération indien, au Ministère de l'Agriculture du gouvernement indien et à la représentation en Inde de la FAO. Toutefois, les informations et projections contenues dans le présent rapport demeurent sous la responsabilité de l'OCDE et de la FAO et ne reflètent pas nécessairement les vues des Institutions indiennes.*

Les projections de référence présentées dans les Perspectives agricoles *visent non pas à prédire l'avenir, mais à présenter un scénario plausible de ce qui pourrait se passer compte tenu des hypothèses retenues au sujet des conditions macroéconomiques, de l'orientation actuelle des politiques agricoles et commerciales, des conditions météorologiques, des tendances lourdes de la productivité et de l'évolution des marchés internationaux. Les projections décrites et analysées sont celles de la production, de la consommation, des stocks, des échanges et des prix des différents produits agricoles pour la période comprise entre 2014 et 2023. En règle générale, l'évolution des marchés est représentée par les taux de croissance annuels ou les variations en pourcentage entre l'année 2023 et la période de référence de trois ans, 2011-13.*

Les projections établies pour chaque produit sont soumises à l'examen critique d'experts d'institutions nationales des pays collaborateurs ainsi que d'organisations internationales de produits avant d'être parachevées et publiées dans ce rapport. Les risques et incertitudes qui les entourent sont étudiés dans un certain nombre de scénarios envisageables et dans le cadre d'une analyse stochastique montrant de quelle manière la situation du marché peut différer des projections de référence déterministes.

La base de données complète et documentée, y compris les données historiques et les projections, est mise à disposition sur le site internet conjoint de l'OCDE et de la FAO www.agri-outlook.org.

Remerciements

Cette 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 division des Échanges et marchés agro-alimentaires qui ont contribué à l'écriture de ce rapport des Perspectives et à l'élaboration du scénario de référence sont : Annelies Deuss, Armelle Elasri (coordinatrice de la publication), Hubertus Gay, Céline Giner, Gaëlle Gouarin, Yukako Inamura, Wayne Jones (chef de division), Pete Liapis, Ira Matuschke, Claude Nénert, Koki Okawa, Ignacio Pérez Domínguez, Graham Pilgrim, Raed Safadi (directeur adjoint), Garry Smith et Grégoire Tallard (coordinateur des Perspectives). Le Secrétariat de l'OCDE est reconnaissant pour les contributions fournies par les consultants Pierre Charlebois et Merritt Cluff, la mise à disposition de Xu Lei (Chine), Yunus Poyraz (Turquie), et Stephen MacDonald (département de l'agriculture des États-Unis), Michel Prud'Homme de International Fertilizer Association et Antonio Carlos Kfouri Aidar et Felipe Serigati de Fundação Getulio Vargas (FGV). Des informations additionnelles ont été fournies par Jonathan Brooks, Mitsuhiro Inamura, Andrzej Kwiecinski, et Ronald Steenblik (OCDE). L'organisation des réunions et la préparation de la publication ont été assurées par Christine Cameron. L'assistance technique pour la préparation de la base de données des *Perspectives* a été assurée par Eric Espinasse et Frano Ilicic. 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. Le rapport a bénéficié d'un examen approfondi de Ken Ash (directeur) et Carmel Cahill (conseillère principale).

À la FAO, l'équipe d'économistes et de responsables produit de la division des Produits et Échanges qui a contribué à cette édition est composée de Abdolreza Abbassian, ElMamoun Amrouk, Pedro Arias, Boubaker BenBelhassen (responsable principal d'EST), Franck Cachia, Concepcion Calpe, Emily Carroll (coordinatrice de la publication), Marco Colangeli, Cheng Fang, Michael Griffin, Yasmine Iqbal, David Hallam (Directeur de la division EST), Hideki Kanamaru, Tatsuji Koizumi, Holger Matthey (chef d'équipe), Jamie Morrison, Shirley Mustafa, Masato Nakane, Jean *Senahoun,* Shangnan Shui, Timothy Sulser et Peter Thoenes. Marcel Adenäuer de l'université de Bonn et Tracy Davids du Bureau for Food and Agricultural Policy de l'Université de Pretoria se sont joints à l'équipe comme consultants. Ont aussi apporté leur contribution à ce rapport Audun Lem et Stefania Vannuccini du département des pêches et de l'aquaculture, avec le soutien technique de Pierre Charlebois. L'assistance en recherche et la préparation de la base de données ont été fournies par Claudio Cerquiglini, Barbara Ferraioli, Berardina Forzinetti, Emanuele Marocco, Patrizia Masciana, and Marco Milo. Plusieurs autres collègues de la FAO et les institutions des pays membres ont contribué à l'amélioration de ce rapport au travers de détails et de commentaires très utiles. De l'équipe d'édition de la FAO, Rachel Tucker et Yongdong Fu ont apporté une aide précieuse.

Le chapitre 2 des Perspectives « Nourrir l'Inde: Perspectives et défis de la prochaine décennie » a été écrit en étroite collaboration par les collègues indiens et les secrétariats de l'OCDE et de la FAO, avec le soutien de Merritt Cluff et Ira Matuschke. De la représentation permanente de la FAO en Inde, Bhaskar Goswami a grandement contribué et aidé à la rédaction du chapitre, et Peter Kenmore a fait de précieuses recommandations. Leur contribution a été facilitée par une coopération avec le Département pour le développement international (DFID) du Royaume-Uni. Les conseils et données fournis par Shashanka Bhide et Ayyapasore Govindan du conseil national de la recherche en économie appliquée ont été fort utiles. Badri Singh Bhandari de la direction de l'économie et des statistiques du ministère de l'agriculture de l'Inde, et le professeur Parmod Kumar de l'Institut indien pour le changement économique et social sont venus à Paris une semaine pour aider à former les projections et faire des commentaires sur l'analyse. Pravesh Sharma, Directeur général de Small Farm Agribusiness Consortium du ministère de l'agriculture indien a fourni de précieux commentaires sur le chapitre. Ce travail a bénéficié du soutien substantiel de Sanjeev Chopra, secrétaire adjoint au département de l'agriculture et de la coopération du ministre indien de l'agriculture. De la Fertilizer Association of India, Satish Chander, directeur général, et Tapan Kumar Chanda ont donné les bases pour l'encadré 2.4 sur l'industrie des engrais de l'Inde. Le professeur Ashima Goya de l'Institut Indira Gandhi de recherches pour le développement à Mumbai a contribué à une version de l'encadré 2.3 sur les défis macroéconomiques, complétée par Isabelle Joumard du Département des affaires économiques de l'OCDE.

La Commission européenne a fourni l'analyse stochastique des résultats du scénario de référence. Ce travail a été effectué par l'unité Agrilife du Joint Research Centre (JRC-IPTS à Séville). Ont contribué à cette section Sergio René Araujo-Enciso et Marco Artavia, avec l'aide d'Alison Burrell, Zebedee Nii-Naate et Fabien Santini.

Enfin, l'information et les commentaires fournis par le Comité Consultatif International du Coton, la Fédération Internationale du Lait, le Conseil International des Céréales, l'Organisation Internationale de la farine et de l'huile de poisson et l'Organisation Internationale du Sucre sont particulièrement reconnus.

Table des matières

Sigles et abréviations 14

Résumé 19

Chapitre 1. **Vue d'ensemble des *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2014-2023*** 23
Introduction 24
En toile de fond, des marchés agricoles turbulents au début de la période de projection 24
Consommation : La consommation mondiale continue de s'accroître, mais à un rythme plus lent 32
Production : Les pays en développement restent le principal foyer de hausse de la production agricole 36
Échanges : Le continent américain est le principal exportateur et la Chine le moteur de la croissance des importations en Asie 49
Prix : Les projections relatives à l'offre et la demande mondiales laissent prévoir une lente baisse des prix réels 56
Analyse des incertitudes 62
Références 69

Chapitre 2. **Nourrir l'Inde : Perspectives et défis de la prochaine décennie** 71
Introduction 72
Les résultats de l'agriculture indienne 73
Des progrès, mais l'insécurité alimentaire reste un problème important 77
Des ressources agricoles considérables 79
Les gains de productivité, un facteur essentiel à l'augmentation de la production . . . 82
L'excédent de la balance commerciale agricole de l'Inde continue de s'accroître . . . 83
Politique agricole 86
Perspectives agricoles de l'Inde 90
Perspectives pour les différents produits en Inde, 2014-23 101
Risques et incertitudes 113
Conclusions 116
Notes 117
Références 118

Chapitre 3. **Biocarburants** 121
Situation du marché 122
Principaux éléments des projections 122
Tendances des marchés et perspectives 123
Principales questions et incertitudes 136
Notes 140

Chapitre 4. **Céréales** 141
Situation du marché 142
Principaux éléments des projections 143
Tendances des marchés et perspectives 143
Principales questions et incertitudes 158
Notes 158
Références 158

Chapitre 5. **Graines oléagineuses et produits dérivés** 159
Situation du marché 160
Principaux éléments des projections 160
Tendances des marchés et perspectives 161
Principales questions et incertitudes 168
Notes 171
Référence 171

Chapitre 6. **Sucre** 173
Situation du marché 174
Principaux éléments des projections 174
Tendances des marchés et perspectives 176
Principales questions et incertitudes 189

Chapitre 7. **Viande** 191
Situation du marché 192
Principaux éléments des projections 193
Tendances des marchés et perspectives 194
Principales questions et incertitudes 205
Références 208

Chapitre 8. **Poissons et fruits de mer** 211
Situation du marché 212
Principaux éléments des projections 212
Tendances des marchés et perspectives 213
Principales questions et incertitudes 223
Notes 227
Références 227

Chapitre 9. **Produits laitiers** 229
Situation du marché 230
Principaux éléments des projections 230
Tendances des marchés et perspectives 231
Principales questions et incertitudes 239
Référence 240

Chapitre 10. **Coton** 241
Situation du marché 242
Principaux éléments des projections 242
Tendances des marchés et perspectives 243
Principales questions et incertitudes 251

Glossaire 255

Méthodologie 269

Annexe statistique 279

Tableaux

1.1. Les déficits commerciaux les plus importants en volume en 2023 se produiront en Asie et en Afrique 50
1.2. Tests de causalité de Granger 61
1.3. Incertitude entourant la production, la consommation et les échanges mondiaux de produits laitiers, par scénario 68
2.1. La croissance du secteur agricole en Inde s'est accélérée pendant la dernière décennie 75
2.2. Part des ouvriers et des exploitants agricoles dans la population en Inde 80
2.3. Indices de connexion des marchés en Inde 85
3.1. Simulation des prix du mélange essence-éthanol et de l'éthanol hydraté utilisant les données de la campagne 2012/13 128
3.2. Simulation des prix supposant que l'essence ait entièrement suivi les fluctuations des cours du pétrole et des taux de change 129
4.1. Statistiques sur le gaspillage du pain 151
4.2. Modifications de la production et des prix des produits nécessitant des aliments pour animaux en 2023 selon le scénario contrefactuel 153
4.3. Scénarios et simulations pour le riz en fonction du changement climatique . . . 157
6.1. Répercussions du maintien des quotas de production de sucre sur le marché de l'Union européenne de 2013 à 2023 185

Graphiques

1.1. La Corée et la Turquie devraient afficher la plus forte croissance du PIB parmi les pays de l'OCDE 27
1.2. Baisse de l'inflation des prix des produits alimentaires à la consommation dans les pays développés 29
1.3. L'inflation des prix des produits alimentaires à la consommation dans certains pays 30
1.4. L'inflation des prix à la consommation suit les variations des prix des matières premières agricoles 31
1.5. Les prix à la consommation augmentent en termes réels 32
1.6. Diversité croissante de l'utilisation des végétaux 33
1.7. La hausse de la consommation de viande et de poisson sera principalement imputable aux pays en développement 35
1.8. Hausse de la production de végétaux 37
1.9. Hausse de la production de produits animaux 38
1.10. Capacité de production d'ammoniac des États-Unis 41
1.11. Augmentation des superficies arables et du rendement des cultures 43
1.12. Excédent commercial en valeur dégagé par le continent américain, l'Océanie et l'Europe orientale 50
1.13. Le lait écrémé en poudre et la volaille affichent la progression la plus importante sur la période de projection 54
1.14. Évolution des prix nominaux des produits agricoles jusqu'en 2023 57

1.15. En termes réels, les prix des produits animaux, des produits laitiers et de l'éthanol sont supérieurs à ceux de la décennie précédente . . . 58
1.16. Incertitude entourant le prix mondial des céréales secondaires . . . 63
1.17. Incertitude sur le marché mondial du blé en 2023, par scénario . . . 64
1.18. Incertitude par produit faisant l'objet d'échanges mondiaux (exportations) en 2023, par scénario . . . 65
1.19. Incertitude entourant la production de lait en Australie, en Nouvelle-Zélande et dans le monde en 2023, par scénario . . . 66
1.20. Incertitude entourant les prix mondiaux en 2023, par scénario . . . 67
2.1. La part de l'agriculture dans l'emploi reste importante en Inde . . . 74
2.2. Production des principaux produits agricoles indiens . . . 75
2.3. Sous-alimentation en Inde . . . 78
2.4. Estimation de la ration calorique et protéique quotidienne en Inde . . . 78
2.5. Ration calorique et protéique moyenne par habitant en Inde et dans les pays de l'OCDE . . . 79
2.6. Évolution annuelle des rendements du blé et du riz en Inde . . . 82
2.7. Écarts de rendement pour le riz et le blé sur l'ensemble du territoire indien . . . 83
2.8. L'excédent commercial de l'Inde augmente pour les produits agricoles, halieutiques et aquacoles . . . 84
2.9. Interdépendance des marchés domestiques et internationaux en Inde . . . 85
2.10. Prix minimum de soutien de quelques produits de base en Inde . . . 87
2.11. Subventions à l'achat d'engrais en Inde . . . 89
2.12. Subventions à l'électricité en agriculture en Inde . . . 89
2.13. Indicateurs macroéconomiques en Inde . . . 92
2.14. Les salaires réels augmentent dans les zones rurales en Inde . . . 94
2.15. Prix de soutien des marchés en Inde et prix mondiaux du riz et du blé . . . 96
2.16. Évolution des prix des engrais, en Inde et dans le monde . . . 97
2.17. D'après les projections, les apports caloriques et protéiques vont augmenter en Inde . . . 102
2.18. Les superficies cultivées augmentent en Inde, mais pas pour les céréales . . . 103
2.19. Production de céréales et ratio stocks/consommation en Inde . . . 103
2.20. Augmentation de la consommation de céréales par habitant en Inde . . . 104
2.21. Les exportations de céréales pourraient augmenter en Inde pendant la période de projection . . . 105
2.22. Augmentation des superficies en oléagineux et des rendements en Inde . . . 105
2.23. Les importations d'huiles végétales indiennes poursuivent leur ascension . . . 106
2.24. La croissance du secteur des légumineuses accompagne la demande intérieure en Inde . . . 107
2.25. La production indienne de sucre s'accroît, mais reste cyclique . . . 107
2.26. Les secteurs des légumes et des fruits connaissent une croissance rapide en Inde . . . 108
2.27. La production et les exportations de coton augmentent en Inde . . . 109
2.28. L'accroissement de la production de biocarburants en Inde est freiné par la disponibilité de matières premières . . . 110
2.29. La croissance de la consommation indienne de viande s'explique en grande partie par la consommation de volaille . . . 111
2.30. Production et exportations de viande bovine en Inde . . . 111

2.31. La production aquacole est prépondérante dans la production de poissons, mollusques et crustacés en Inde 112
2.32. Les exportations de produits halieutiques et aquacoles augmentent en Inde . . 112
2.33. La progression de la production et des rendements laitiers reste ferme 113
2.34. Une croissance du PIB moins vigoureuse limiterait la progression de la consommation en Inde 114
2.35. Comparaison des hypothèses relatives aux effets de la NFSA sur la consommation. 115
2.36. Répercussions d'une hausse moins importante que prévue des rendements sur les prix intérieurs en Inde 116
3.1. Prix des biocarburants pratiquement stationnaires en termes réels 123
3.2. Structure des obligations d'incorporation de biocarburants aux États-Unis en 2013, en 2014 d'après l'EISA et en 2014 dans la proposition de l'EPA 125
3.3. Évolution du marché mondial de l'éthanol 131
3.4. Répartition régionale dans la production et l'utilisation mondiales d'éthanol en 2023 131
3.5. Évolution du marché mondial du biodiesel 133
3.6. Répartition régionale dans la production et l'utilisation mondiales de biodiesel en 2023. 133
3.7. Parts des différentes matières premières utilisées pour la production d'éthanol 136
3.8. Parts des différentes matières premières utilisées pour la production de biodiesel 136
4.1. Baisse des prix des céréales à moyen terme 143
4.2. Des perspectives de croissance limitées pour la production céréalière en raison d'une faible extension des superficies et d'une augmentation modérée des rendements à moyen terme 145
4.3. Reconstitution des stocks de blé grâce à l'augmentation de la production en Fédération de Russie 145
4.4. Reconstitution rapide des stocks de céréales secondaires, grâce essentiellement à l'augmentation de la production de maïs 146
4.5. Stabilisation des stocks de riz dans le monde et réduction progressive en Thaïlande 147
4.6. Augmentation de la demande de blé destiné à l'alimentation humaine et animale dans les pays en développement. 148
4.7. Augmentation de la part des pays d'Afrique dans les importations mondiales de riz. 148
4.8. Augmentation de la demande de céréales secondaires destinées à la production de biocarburants et d'aliments pour animaux. 149
4.9. Augmentation de la consommation d'aliments non-conventionnels pour animaux au cours de la période de projection 153
4.10. Parts de marché des principaux exportateurs de blé 154
4.11. Croissance rapide des exportations de céréales secondaires 155
4.12. Échanges nets de céréales en Chine 156
4.13. Parts de marché des principaux exportateurs de riz 156
5.1. Les prix des oléagineux se maintiennent à un niveau élevé 161

5.2. Part mondiale des secteurs de la trituration des oléagineux des principales régions 163
5.3. Le biodiesel utilise une part importante des huiles végétales 165
5.4. Croissance de la consommation de tourteaux protéiques et de la production animale 166
5.5. Part des exportations d'huile végétale en 2023 168
5.6. Influence potentielle de la politique énergétique nationale indonésienne (KEN) sur les marchés mondiaux des huiles végétales 170
6.1. Le bilan mondial de la production de sucre est excédentaire pour la quatrième campagne consécutive 174
6.2. Les prix mondiaux du sucre devraient remonter à court terme, puis se maintenir à des niveaux plus élevés 175
6.3. Le ratio stocks/consommation devrait s'inscrire à la baisse 176
6.4. L'essentiel de la production supplémentaire d'éthanol et de sucre viendra de la canne à sucre 178
6.5. Accélération attendue de la demande de sucre dans les pays en développement 179
6.6. La production et les exportations de sucre devraient augmenter au Brésil avec le développement de la production d'éthanol 181
6.7. Le ratio stocks-consommation chinois orienté à la baisse 182
6.8. Tendances contrastées parmi les principaux importateurs de sucre. 188
6.9. Les exportations de sucre restent concentrées et dominées par le Brésil. 189
7.1a. Prix mondiaux nominaux des viandes 194
7.1b. Prix mondiaux réels des viandes 194
7.2. Les ratios de conversion devraient renouer avec leur tendance passée 195
7.3. Croissance de la production par région et par type de viande 196
7.4. Pays ayant le plus participé à la production supplémentaire de viande 197
7.5. Cycle de production de bovins : évolution des effectifs aux États-Unis 198
7.6. La consommation annuelle de viande augmente avec les revenus 199
7.7. Composition régionale de la consommation de viande. 200
7.8. Consommation mondiale de viande par habitant 202
7.9. Exportations indiennes de viande de buffle, 2012-13 204
7.10. Évolution des positions commerciales nettes par type de viande et par région 204
8.1. Les prix mondiaux des produits de la pêche devraient rester élevés en termes réels 214
8.2. La majeure partie de la production de poisson se concentre dans les pays d'Asie 215
8.3. La production aquacole prend le pas sur la production halieutique dans la consommation humaine 216
8.4. Hausse de la consommation de poisson par région entre la période de référence et 2023 219
8.5. Baisse du taux d'incorporation de farine de poisson dans les rations d'aliments pour animaux 221
8.6. Échanges de poisson destiné à la consommation humaine 222
9.1. Prix mondiaux des produits laitiers en termes nominaux 231
9.2. Prix mondiaux des produits laitiers en termes réels 232

9.3. Perspectives de la production laitière 233
9.4. Les importations chinoises de produits laitiers continuent d'augmenter sur la période couverte par les projections 234
9.5. Consommation des principaux produits laitiers. 237
9.6. Principaux exportateurs de produits laitiers 238
9.7. Principaux importateurs de produits laitiers. 239
10.1. Les prix du coton augmentent entre 2000-09 et 2014-23 243
10.2. Production mondiale de coton par grand pays producteur 245
10.3. Les stocks de coton en fin de campagne augmentent fortement. 246
10.4. Part moyenne des surfaces consacrées à la culture du coton par rapport aux céréales et aux oléagineux dans les grands pays producteurs 247
10.5. La consommation mondiale de coton par habitant reste inférieure à son niveau record 248
10.6. La consommation mondiale de coton connaît une reprise relativement lente. . . 249
10.7. Part de différents pays dans les exportations mondiales 250
10.8. Part de différents pays dans les importations mondiales 251
10.9. La Chine ne concentre plus l'essentiel des stocks mondiaux de coton. 252

Suivez les publications de l'OCDE sur :

https://twitter.com/OECD_Pubs
http://www.facebook.com/OECDPublications
http://www.linkedin.com/groups/OECD-Publications-4645871
http://www.youtube.com/oecdilibrary
http://www.oecd.org/oecddirect/

Ce livre contient des...

StatLinks
Accédez aux fichiers Excel® à partir des livres imprimés !

En bas des tableaux ou graphiques de cet ouvrage, vous trouverez des *StatLinks*. Pour télécharger le fichier Excel® correspondant, il vous suffit de retranscrire dans votre navigateur Internet le lien commençant par : *http://dx.doi.org*, ou de cliquer sur le lien depuis la version PDF de l'ouvrage.

Sigles et abréviations

ABNJ	Zone ne relevant d'aucune juridiction nationale
ACP	Pays d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique
ACEP	Programme de conservation des servitudes agricoles (États-Unis)
ACRE	Average Crop Revenue Election (Etats-Unis)
AIE	Agence Internationale de l'Énergie
AMIS	Système d'information sur les marchés agricoles
ANP	Agence nationale brésilienne du pétrole, du gaz naturel et des biocarburants
APE	Accord de partenariats économiques entre l'UE et les pays ACP
APEDA	Agricultural and Processed Food Products Export Development Authority of India
ARC	Assurance contre les risques agricoles (Etats-Unis)
ARS	Peso argentin
ASEAN	Association des nations d'Asie du Sud Est
AUD	Dollar australien
BCM2	Modèle climatique mondial, Bergen Climate Model Version 2
BDT	Taka bangladais
BRIC	Économies émergentes du Brésil, Fédération de Russie, Inde et Chine
BRICS	Économies émergentes du Brésil, Fédération de Russie, Inde, Chine et Afrique du sud
BRL	Real (Brésil)
Bt	Bacillius thuringiensis
CAD	Dollar canadien
CCC	Commodity Credit Corporation
CFA	Communauté financière africaine
CLP	Peso chilien
CNY	Yuan chinois
CO_2	Dioxyde de carbone
CRP	Programme de mise en réserve des terres fragiles des États-Unis
CSP	Conservation Stewardship Program (Etats-Unis)
cts/lb	Cents par livre
CV	Coefficient de variation
DCP	Dépenses de la consommation privée
DER	Directive sur les énergies renouvelables en Union européenne
DZD	Dinar algérien
E85	Mélange de carburants contenant 85 % de biocarburant en volume
EISA	Loi des États-Unis de 2007 sur l'indépendance et la sécurité énergétique, Energy Independence and Security Act.
EGP	Livre égyptienne

El Niño	Condition climatique associée à la température des principaux courants maritimes
EPA	Agence pour la protection de l'environnement, USA
epc	Équivalent poids carcasse
EQIP	Environmental Quality Incentives Program
ERS	Service de recherche économique (ERS) de l'USDA
esb	équivalent sucre brut
ESP	Estimation du soutien aux producteurs
esr	équivalent sucre raffiné
est	Estimation
EUR	Euro (Union européenne)
f.a.b.	Franco à bord (prix à l'exportation)
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FCE Act	Loi agricole des États-Unis de 2008, Food, Conservation and Energy
FFP	Programme des États-Unis, Feedstock Flexibility Program
FMD	Fièvre aphteuse
FMI	Fonds monétaire international
GBEP	Partenariat mondial pour la bioénergie
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
ha	Hectare
HFCS	Sirop de maïs à forte teneur en isoglucose
hl	hectolitre
ICAR	Conseil indien de la recherche agricole
ICG	Conseil international des céréales
ICM	Indice de connexion des marchés
IDR	Roupie indonésienne
IFA	Association internationale de l'industrie des engrais
IFPRI	Institut international de recherche sur les politiques alimentaires
INN	Illicites, Non réglementées et Non déclarées (activités de pêche)
INR	Roupie indienne
IPC	Indice des prix à la consommation
IPCA	Indice brésilien des prix à la consommation
JPY	Yen japonais
kg	Kilogramme
kha	Milliers d'hectares
KRW	Won coréen
kt	Milliers de tonnes
L	Litre
La Niña	Conditions climatiques associées à la température des principaux courants marins
lb	Livre
MERCOSUR	Accord multilatéral sur les échanges des pays d'Amérique du sud
mrd	Milliard
mrd L	Milliard de litres
MGS	Mesure globale de soutien
Mha	Millions d'hectare
Mn	Millions

MPP	Programme de protection des marges des producteurs laitiers (Etats-Unis)
Mt	Millions de tonnes
MXN	Peso mexicain
MYR	Ringgit malaisien
N	Nitrogène
NFSA	Loi sur la sécurité alimentaire nationale (Inde)
NPK	Azote, Phosphore, Potassium
NU	Nations Unies
NZD	Dollar néo-zélandais
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OCM	Organisation commune des marchés du sucre (Union européenne)
OIE	Office international des épizooties
OMC	Organisation mondiale du commerce
ONU	Organisation des Nations Unies
P	Phosphore
p.a	Per annum
PAC	Politique agricole commune
pac	Prêt à cuire
pad	Poids au détail
PAT	Protéines animales transformées
pcp	Poids carcasse parée
PECEGE	Programme d'éducation permanente en économie et gestion
PDM	Prix de détail maximum
PDS	Système de distribution publique
PEDv	Épidémie de diarrhée porcine virale
PIB	Produit intérieur brut
PKR	Roupie pakistanaise
PLC	Assurance contre la diminution des prix (Etats-Unis)
PMA	Pays les moins avancés
PMS	Prix minimum de soutien du marché
PN	Phosphates naturels
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'Environnement
pp	Poids produit
PPA	Parité de pouvoir d'achat
PTF	Productivité totale des facteurs
pv	Poids vif
RECC	Rice Economy Climate Change
RFS2	Réformes sur les carburants renouvelables aux États-Unis, faisant partie de la loi sur la politique de l'énergie
RIN	Numéro d'identification des combustibles renouvelables
RSRP	Programme de réexportation du sucre raffiné (Etats-Unis)
RUK	Russie, Ukraine and Kazakhstan
RUB	Rouble russe
SAR	Riyal saoudien
SCO	Option de couverture complémentaire (Etats-Unis)
SMM	Mécanisme de sauvegarde spéciale
SNAP	Programme d'assistance supplémentaire à l'alimentation (Etats-Unis)

SPM	Soutien des prix du marché
STAX	Plan de protection supplémentaire du revenu (Etats-Unis)
t	Tonne
t/ha	Tonnes par hectare
TEC	Tarif extérieur commun
THB	Baht thaïlandaise
TPP	Accord de libre-échange transpacifique
TRL	Lire turque
TSA	Tout sauf les armes
TTIP	Partenariat transatlantique de commerce et d'investissement
UAH	Hryvnia ukrainienne
UE	Union européenne
UE15	Les quinze états membres qui ont joint de l'Union européenne avant 2004E
UE28	Les 28 états membres de l'Union européenne (inclus la Croatie)
UHT	Ultra-haute Température". Traitement qui consiste à stériliser partiellement à forte température pendant une courte durée.
UYU	Peso uruguayen
USD	Dollar des États-Unis
USDA	Ministère de l'agriculture des États-Unis
VHP	Sucre très polarisé
ZAR	Rand d'Afrique du Sud

Résumé

Les prix internationaux des principaux produits végétaux sont redescendus très en dessous des sommets atteints dernièrement, notamment du fait des récoltes exceptionnelles de 2013/14. Ceux de la viande et des produits laitiers s'établissent pour leur part à des niveaux inédits, surtout parce que la production n'a pas tenu ses promesses en 2013. Après s'être hissés à des niveaux sans précédent en 2011, les prix mondiaux de l'éthanol et du biodiesel ont continué de baisser compte tenu d'une offre abondante.

La demande de produits agricoles devrait rester ferme, mais elle progressera à un rythme plus lent qu'au cours de la décennie écoulée. Les céréales restent au cœur de l'alimentation humaine, bien que la hausse des revenus, l'urbanisation et l'évolution des habitudes alimentaires concourent à la transition vers des régimes plus riches en protéines, en matières grasses et en sucre.

Pendant les dix ans qui viennent, la production des secteurs de l'élevage et des biocarburants devrait s'accroître plus vite que celle du secteur des cultures. Cette modification structurelle de la production agricole mondiale favorisera les céréales secondaires et les graines oléagineuses, dont les tonnages vont augmenter pour répondre à la demande de produits destinés à l'alimentation humaine ou animale et à la demande de biocarburants, au détriment de cultures vivrières de base comme le blé et le riz. La majeure partie de la production supplémentaire proviendra des régions où des facteurs déterminants comme les superficies et l'eau disponibles, de même que les réglementations, seront les moins contraignants.

Les prix des végétaux devraient diminuer pendant encore un ou deux ans, avant de se stabiliser à des niveaux qui resteront supérieurs à ceux de la période antérieure à 2008, mais nettement inférieurs aux niveaux record atteints récemment. On s'attend à une hausse des prix de la viande, des produits laitiers et des produits halieutiques et aquacoles. Toutefois, en termes réels, les prix des produits végétaux comme des produits animaux devraient diminuer à moyen terme. S'agissant des céréales, les ratios stocks/consommation prévus sont en nette hausse, ce qui devrait atténuer les craintes liées à la volatilité de leur prix.

La production mondiale de poissons, mollusques et crustacés se caractérisera avant tout par la progression de l'aquaculture dans les pays en développement. Les coûts demeurant élevés et la demande ferme, les prix resteront très au-dessus de leurs moyennes passées, freinant la croissance de la consommation pendant la décennie à venir.

L'augmentation de la production sera principalement imputable aux pays d'Asie et d'Amérique latine. Les échanges vont continuer de progresser, mais à un rythme plus lent que durant la décennie précédente. Le continent américain va renforcer sa position de

première région exportatrice, en valeur comme en volume, tandis que l'Afrique et l'Asie vont accroître leurs importations nettes pour répondre à la hausse de la demande.

Les récentes réformes des politiques touchant les secteurs de l'agriculture et de la pêche permettent aux facteurs fondamentaux de l'offre et de la demande d'être désormais plus sensibles aux signaux du marché. Cependant, l'offre comme la demande restent influencées par l'action menée par les pouvoirs publics pour soutenir les producteurs, constituer des stocks publics et favoriser les biocarburants, entre autres. De nouveaux remaniements sont en cours. La loi sur l'agriculture de 2014, aux États-Unis, et la réforme de 2013 de la politique agricole commune, dans l'Union européenne, ont été adoptées l'année dernière, mais elles ne sont pas prises en considération dans les présentes projections car les modalités de leur mise en œuvre ne sont pas encore arrêtées dans le détail.

L'essentiel par produit d'ici 2023

Céréales : les prix mondiaux des principales céréales fléchiront au cours de la période de projection, stimulant de ce fait les échanges mondiaux. Les stocks devraient augmenter, notamment ceux de riz en Asie qui devraient atteindre des niveaux record.

Oléagineux : la part des superficies en oléagineux dans le monde va continuer de croître, mais à un rythme plus lent car la demande soutenue d'huiles végétales va faire monter les prix.

Sucre : après avoir diminué fin 2013, les prix internationaux du sucre vont se redresser sous l'effet d'une forte demande mondiale. Les exportations du Brésil, premier exportateur mondial, seront fonction du marché de l'éthanol.

Viande : la fermeté de la demande d'importations des pays d'Asie, ainsi que la reconstitution du cheptel entamée en Amérique du Nord, favorisera une hausse des prix de la viande, ceux de la viande bovine atteignant des niveaux record. Au cours de la période de projection, la volaille deviendra la viande la plus consommée, devançant la viande de porc.

Produits laitiers : les prix fléchiront légèrement par rapport à leurs niveaux actuellement élevés, en raison d'un accroissement constant de la productivité dans les principaux pays producteurs et du retour de la croissance en Chine. Dépassant l'Union européenne, l'Inde deviendra le premier producteur mondial de lait et exportera des quantités considérables de lait écrémé en poudre pendant la période de projection.

Produits halieutiques et aquacoles : l'accroissement de la production aquacole sera concentré en Asie. L'aquaculture fait partie des secteurs alimentaires qui se développent le plus vite et sa production destinée à la consommation humaine dépassera celle de la pêche en 2014.

Biocarburants : la consommation et la production de biocarburants, notamment d'éthanol fabriqué avec du sucre et de biodiesel, devraient croître de plus de 50 %. Le prix de l'éthanol montera parallèlement à celui du pétrole brut, tandis que celui du biodiesel suivra plus étroitement l'évolution du prix des huiles végétales.

Coton : l'écoulement prévu des stocks mondiaux accumulés va stimuler la consommation en faisant baisser les prix, avant que ceux-ci ne remontent à l'horizon 2023.

L'Inde à l'honneur

La présente édition des *Perspectives agricoles* braque les projecteurs sur l'Inde, deuxième pays le plus peuplé du monde, doté du plus grand nombre d'agriculteurs, mais où l'insécurité alimentaire est la plus répandue. Elle décrit un scénario relativement optimiste, selon lequel la production et la consommation alimentaires devraient continuer d'augmenter dans le pays, notamment grâce aux secteurs à forte valeur ajoutée.

La nouvelle loi sur la sécurité alimentaire nationale comporte les dispositions les plus ambitieuses de l'histoire en matière de droit à l'alimentation. Elle prévoit de vendre des céréales subventionnées (à un prix inférieur d'environ 90 % au prix de détail) à plus de 800 millions de personnes. Sa mise en œuvre constitue un défi majeur.

Les subventions visant à encourager un recours accru aux engrais, aux pesticides, aux semences, à l'irrigation, à l'électricité et au crédit, conjuguées aux prix de soutien du marché, ont favorisé une forte croissance annuelle de la production agricole au cours de la décennie écoulée. Ces mesures vont continuer de stimuler la hausse de la production, permettant à l'agriculture indienne d'accroître notablement l'offre par habitant, encore que les pressions de plus en plus fortes exercées sur les ressources réduisent les taux de croissance absolus au cours de la décennie à venir.

Tout en demeurant en grande partie végétarienne, l'alimentation va connaître une diversification en Inde. La consommation de céréales devrait augmenter, mais la consommation accrue de lait et de produits laitiers, de légumineuses, de fruits et de légumes contribuera à améliorer les apports de nutriments. Le poisson constituera aussi une source grandissante de protéines et la consommation de viande se développera fortement, tout en restant parmi les plus faibles du monde.

Note sur les hypothèses macroéconomiques

Du point de vue macroéconomique, les présentes *Perspectives* tablent sur une croissance moyenne du PIB de 2.2 % par an dans les pays de l'OCDE. Les perspectives économiques de beaucoup d'économies émergentes sont solides, mais légèrement revues à la baisse par rapport à la décennie écoulée. La plupart des économies africaines affichent une croissance soutenue. Une hausse du dollar des États-Unis influencera la compétitivité de nombreux pays. Le prix du pétrole brut est supposé atteindre 147 USD par baril en 2023.

Chapitre 1

Vue d'ensemble des *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2014-2023*

Introduction

Les *Perspectives agricoles* sont élaborées conjointement par l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). Elles mettent à profit les connaissances spécialisées des deux organisations sur les produits, les politiques et les pays, ainsi que les informations fournies par les pays membres et organisations internationales qui y collaborent, afin d'établir tous les ans une évaluation des projections à moyen terme des marchés nationaux, régionaux et mondiaux des produits agricoles de base. Les projections portent sur la production, la consommation, les stocks, les échanges et les prix de 25 produits agricoles, pendant la période allant de 2014 à 2023. Elles décrivent l'évolution que pourrait connaître l'agriculture mondiale compte tenu d'un certain nombre d'hypothèses concernant ses principaux moteurs, la productivité, les tendances macroéconomiques et démographiques, de même que le cadre d'action où les pays du monde inscrivent leur politique agricole et commerciale. Étant donné les incertitudes sur les marchés agricoles, la dernière section des *Perspectives* est consacrée aux grandes hypothèses en rapport avec leur évolution future et à la sensibilité des projections de référence à certains facteurs déterminants.

L'édition de cette année comprend un chapitre consacré à l'Inde. Deuxième pays le plus peuplé du monde, l'Inde est également celui qui compte le plus grand nombre d'agriculteurs. Son secteur agricole a connu ces dernières années une mutation profonde marquée par une augmentation notable de sa productivité et de sa production totale en volume. Caractérisée par une alimentation à dominante végétarienne, d'abondantes ressources en terres cultivables et une urbanisation lente, l'Inde dispose d'atouts qui ne trouvent d'équivalent que dans les difficultés qu'elle doit surmonter. Pendant la décennie à venir, la politique agricole du pays sera axée pour l'essentiel sur la sécurité alimentaire, d'une part, et sur la dynamisation du secteur au service de la croissance et de l'emploi dans les collectivités rurales fortement peuplées, d'autre part.

En toile de fond, des marchés agricoles turbulents au début de la période de projection

Après avoir souffert de conditions météorologiques défavorables l'année précédente, la production mondiale de la plupart des produits agricoles de base a augmenté en 2013. La hausse de la production a été particulièrement prononcée dans le cas des céréales, notamment dans celui du blé et du maïs où elle a atteint des niveaux sans précédents en raison de bonnes conditions de culture dans les principaux pays producteurs. Grâce au soja, un record a été établi en 2013/14 dans la production mondiale de graines oléagineuses. Conjugué à un nouvel accroissement de la production d'huile de palme en Indonésie, il a conduit à la formation d'un excédent de farines et huiles végétales pendant la campagne en cours. La hausse de la production a permis de reconstituer les stocks et d'intensifier les activités commerciales. Le marché mondial du sucre a lui aussi enregistré un excédent notable en 2013. Au cours de la campagne 2013/14, les prix internationaux de la plupart des produits végétaux sont restés soumis à des pressions, en grande partie parce que l'offre était suffisante.

Alors que les marchés des céréales et des oléagineux ont connu des augmentations importantes de leur production, la production de viande n'a, pour sa part, guère progressé en 2013. Sa rentabilité est très incertaine depuis quelques années, des épizooties et la hausse du coût de l'alimentation animale ayant fait monter les prix et ralenti la croissance de la consommation.

Conjuguée à une production très insuffisante en Chine, la majoration du coût des aliments pour animaux a entraîné un net rebond des prix du lait et des produits laitiers en 2013, après la forte baisse de 2012. Au premier semestre 2013, les États-Unis, l'Union européenne, la Nouvelle-Zélande et l'Australie, acteurs importants des marchés mondiaux de produits laitiers, ont produit moins de lait qu'au cours de la même période de 2012, contribuant eux aussi au redressement des prix.

En rapide progression, la production aquacole a atteint plus de 40 % de la production totale de poissons, mollusques et crustacés en 2013. Cette hausse est le principal facteur qui permet aux marchés de répondre à la demande croissante de produits frais et transformés. Pourtant, les prix de ces derniers sont volatils, du fait de l'inélasticité de l'offre elle-même due aux quotas de pêche, et de l'instabilité du secteur de l'aquaculture imputable aux maladies et aux fluctuations des coûts de l'alimentation.

Les prix du coton ont atteint un sommet en 2010, mais ils suivent depuis une tendance à la baisse et le ratio stocks/consommation, qui s'élève rapidement, tournait autour de 85 % en 2013. Ces stocks sans précédents sont principalement le fait de la Chine, où l'État achète du coton en grandes quantités depuis 2010 pour constituer des réserves publiques.

Après avoir culminé en 2011, les prix de l'éthanol et du biodiesel ont continué de refluer en 2013, l'offre de ces deux produits étant abondante. En 2013, les marchés des biocarburants ont été très influencés par l'action publique : les obligations d'incorporation ont été relevées au Brésil (éthanol), ainsi qu'en Argentine et en Indonésie (biodiesel) ; l'Union européenne a mis en place des droits antidumping à l'encontre des exportations de biodiesel de l'Argentine, des États-Unis et de l'Indonésie ; et il a été proposé de revoir à la baisse les objectifs relatifs aux biocarburants à l'horizon 2020 dans la directive sur les énergies renouvelables (DER) de l'UE, de même que les obligations d'incorporation aux États-Unis.

Outre les facteurs mentionnés ci-dessus, propres à chaque produit, d'autres doivent être pris en considération dans les projections. Parmi ceux qui ont le plus d'influence figurent : le ralentissement de l'économie de nombreux pays émergents, en particulier la Chine et l'Inde ; les prix élevés du pétrole et de l'énergie ; la diminution du taux de croissance démographique ; la modération de l'inflation ; et l'appréciation de plus de 40 % du dollar des États-Unis vis-à-vis des monnaies du Brésil, de l'Inde et de l'Afrique du Sud sur la période 2014-23. L'encadré 1.1 est consacré aux principales hypothèses sur lesquelles s'appuient les projections relatives à l'agriculture et l'encadré 1.2 à l'analyse des mouvements récents des prix alimentaires.

Encadré 1.1. **Hypothèses macroéconomiques et relatives à l'action publique**

Principales hypothèses retenues pour les projections de référence

Les *Perspectives* se présentent sous la forme d'un scénario de référence jugé plausible sous réserve que diverses hypothèses se réalisent. Ces hypothèses dessinent un cadre macroéconomique et démographique particulier qui, lui-même, façonne l'évolution de l'offre et de la demande de produits agricoles, halieutiques et aquacoles. Ces facteurs généraux sont décrits ci-dessous. Les tableaux statistiques en fin de publication fournissent des données plus détaillées sur ces hypothèses.

Encadré 1.1. **Hypothèses macroéconomiques et relatives à l'action publique** *(suite)*

La reprise devrait rester limitée et inégale à l'échelle mondiale

Irrégulière et hésitante depuis le déclenchement de la crise mondiale, en 2008, la croissance demeure inégale entre les pays, qu'il s'agisse d'économies avancées ou d'économies émergentes. La reprise reste limitée à l'échelle mondiale, malgré une légère accélération attendue à court terme, et une inversion de tendance n'est pas à exclure, tant s'en faut. Par l'intermédiaire des échanges, le ralentissement de la croissance dans les économies de marché émergentes a des répercussions très dommageables sur l'ensemble de l'économie mondiale. De plus, les BRICS représentant aujourd'hui 28 % environ du PIB mondial (en PPP), un relâchement du dynamisme de ces pays a des effets plus sensibles que dans le passé sur l'économie de la planète et sur les pays membres de l'OCDE. L'importance des relations commerciales directes de ces derniers avec les non-membres s'est considérablement accrue au cours des deux dernières décennies.

De plus, un ralentissement dans les économies émergentes est également susceptible d'entraîner une baisse des prix des produits de base et donc d'avoir des effets préjudiciables sur les termes de l'échange des exportateurs de ces produits. Les conditions financières se sont nettement durcies dans certaines économies émergentes et les liens financiers avec les pays de l'OCDE pourraient aggraver l'impact d'une nouvelle décélération de la croissance dans les économies de cette catégorie. De même, comme les liens entre plusieurs économies développées et émergentes se sont renforcés dans le secteur bancaire depuis la crise financière, le durcissement des conditions financières dans certaines économies émergentes pourrait aussi influencer la croissance du revenu dans les pays de l'OCDE.

Dans la zone euro, la reprise tarde et reste inégale. Le chômage est toujours très élevé, mais les tensions inflationnistes sont contenues. La faiblesse du système bancaire continue de lester lourdement la croissance. Les bilans médiocres que les banques affichent encore, la fragilité des finances publiques et le caractère incertain de la situation politique dans certains pays vulnérables pourraient déstabiliser les marchés de capitaux.

Les hypothèses macroéconomiques retenues dans les *Perspectives agricoles* s'appuient sur les *Perspectives économiques de l'OCDE* (novembre 2013) et les *Perspectives de l'économie mondiale* du Fonds monétaire international (octobre 2013).

Dans la zone OCDE, la croissance a été légèrement plus prononcée que prévu en 2013 (2.2 %) et l'on s'attend à ce qu'elle soit plus sensible en 2014 (2.6 %). Les prévisions font état d'une croissance à moyen terme de 2.2 % par an en moyenne dans les pays de l'OCDE. Après une légère récession en 2013, le groupe UE15 devrait afficher un taux positif de 1.3 % en 2014, et se rétablir progressivement au rythme de 1.75 % par an en moyenne pendant le reste de la période.

Parmi les pays membres de l'OCDE, ce sont la Corée et la Turquie qui devraient connaître l'expansion la plus forte dans la décennie à venir (4.4 % et 4.3 % par an, respectivement). L'Australie et le Mexique devraient quant à eux continuer de se redresser vigoureusement (3.5 % par an). D'après les prévisions, les États-Unis et le Canada vont se rétablir peu à peu (2.4 % et 2.3 % par an, respectivement) au cours des dix années à venir, et le Japon devra se contenter de 1.1 % par an.

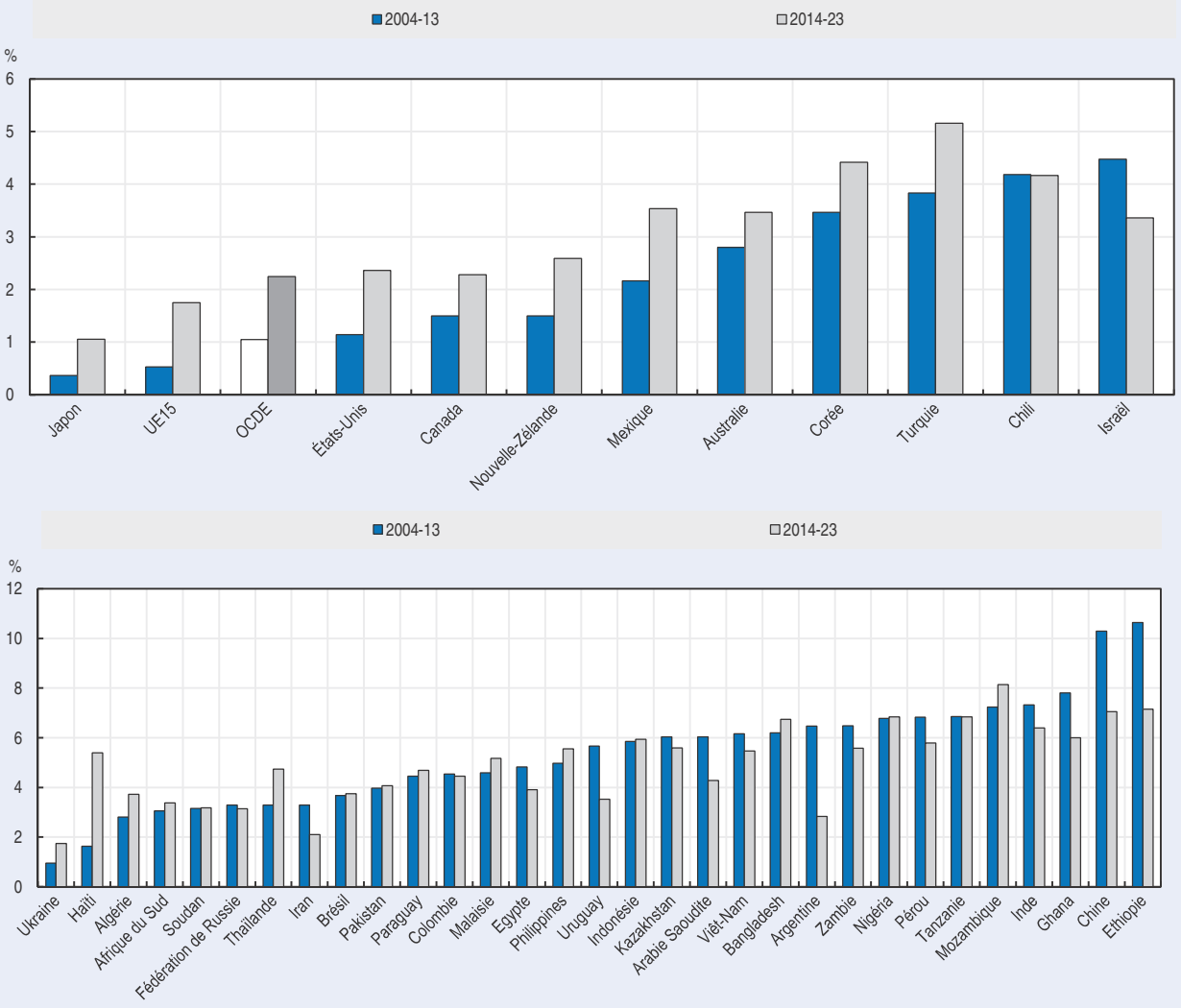
En dehors de la zone OCDE, les perspectives à moyen terme des économies émergentes ont été revues légèrement à la baisse. En Chine et en Inde, la croissance devrait s'établir en moyenne à 7 % et 6.4 % par an pendant la prochaine décennie. Ces taux sont impressionnants au regard de ceux des économies développées, mais en recul par rapport à ceux de la décennie écoulée. Deux autres grandes économies émergentes, le Brésil et l'Afrique du Sud, se maintiendront en moyenne à 3.7 % et 3.4 % par an, respectivement, durant les dix années qui viennent.

En ce qui concerne le monde en développement, les pays d'Afrique vont voir leur PIB s'accroître sensiblement pendant la décennie qui commence, en partie parce que le redressement attendu de l'Union européenne conduit à une hausse de leurs exportations. Les pays d'Asie continueront d'afficher eux aussi des taux de croissance élevés, mais le ralentissement de l'économie en Chine et en Inde plombera la région. On s'attend à ce que le revenu des pays d'Amérique latine ne grimpe pas aussi vite que celui des autres émergents, mais la résilience de l'économie des États-Unis est un atout pour la région.

Encadré 1.1. **Hypothèses macroéconomiques et relatives à l'action publique** *(suite)*

Graphique 1.1. **La Corée et la Turquie devraient afficher la plus forte croissance du PIB parmi les pays de l'OCDE**

Taux moyens de croissance du PIB, 2004-13 et 2014-23



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933102449

La population croît moins vite

On s'attend à ce que l'accroissement de la population mondiale soit ramené à 1.0 % par an au cours de la prochaine décennie. Toutes les régions sont concernées, y compris l'Inde, dont la population va néanmoins gagner 141 millions de personnes. En 2023, la planète comptera 776 millions d'habitants supplémentaires, dont la moitié dans la région Asie Pacifique alors même que le rythme de la croissance démographique y sera moins élevé que pendant la décennie écoulée.

Dans la zone OCDE, le Japon devrait voir sa population diminuer de presque 3 millions de personnes dans les dix années qui viennent, et l'on s'attend aussi à une contraction en Europe. L'Union européenne enregistre pour sa part une croissance démographique de 0.1 % par an. Parmi tous les pays de l'OCDE, les projections placent en tête l'Australie, la Turquie et le Mexique.

Le nombre d'habitants devrait par ailleurs diminuer dans la Fédération de Russie au cours de la décennie qui vient, en l'occurrence de 4.5 millions. Les pays en développement restent les moteurs de la croissance

Encadré 1.1. **Hypothèses macroéconomiques et relatives à l'action publique** *(suite)*

démographique mondiale et, parmi eux, les pays d'Afrique devraient afficher le rythme le plus rapide, à savoir 2.4 % par an, même s'il est en retrait par rapport à la décennie passée.

L'inflation devrait rester modérée

Mesurée à l'aide du déflateur de la consommation des ménages, l'inflation devrait rester stable et modérée dans la plupart des pays de l'OCDE, s'établissant à environ 2.2 % par an sur les dix prochaines années, contre 2.0 % au cours de la décennie écoulée.

Dans la zone euro, qui connaît toujours un chômage élevé, l'inflation reste faible et le risque de déflation s'accroît. Au Japon, où la déflation est un problème réel, la politique monétaire devrait permettre à l'inflation de redevenir positive, son taux se situant d'après les prévisions à 2.1 % par an pendant la décennie qui vient.

Dans les pays en développement, les tensions inflationnistes (sur la base du déflateur du PIB) devraient s'atténuer sur les dix années à venir. Les marchés émergents reçoivent moins de capitaux et les pays exposés au risque inflationniste ont commencé à relever les taux d'intérêt. Les prévisions annoncent une hausse des prix de l'énergie, mais ses répercussions sur l'inflation devraient être limitées.

Un dollar des États-Unis plus fort pendant la période de projection

Pendant la période 2014-23, l'évolution des taux de change nominaux obéit principalement aux différentiels d'inflation par rapport aux États-Unis (variation modeste en termes réels). Les hypothèses concernant les taux de change sur la prochaine décennie se caractérisent par un dollar des États-Unis plus fort que les autres monnaies, en écho au rétablissement de l'économie américaine. Les taux de change nominaux s'ajustent conformément aux taux d'inflation.

La dépréciation de plus de 40 % de la monnaie de certains pays comme le Brésil, l'Inde et l'Afrique du Sud, prévue au cours de la période 2014-23, stimulera la croissance de leurs exportations, encore que leur avantage compétitif puisse être rogné par une dépréciation d'ampleur similaire de la monnaie de leurs concurrents.

On s'attend aussi à ce que la monnaie de la plupart des pays en développement perde du terrain face au dollar des États-Unis. Toutefois, on observera un mouvement inverse dans quelques pays, en particulier les pays riches en ressources.

Prix de l'énergie

Le prix mondial du pétrole retenu dans le scénario de référence est emprunté à la mise à jour à court terme des *Perspectives économique de l'OCDE* (n° 94, novembre 2013). Le prix utilisé sur la période de projection provient des perspectives énergétiques mondiales de l'Agence internationale de l'énergie (*World Energy Outlook*, 2013).

En termes nominaux, le prix du pétrole devrait augmenter lentement pendant la période de projection, passant de 109 USD par baril en 2013 à 147 USD en 2023, soit une hausse annuelle de 2.8 % en moyenne.

Éléments relatifs à l'action publique

L'action publique a une forte incidence sur les marchés des produits agricoles, halieutiques et aquacoles, et il n'est pas rare que des réformes conduisent à leur restructuration. Dans beaucoup de pays, certains changements comme le découplage des paiements et l'élimination progressive du soutien apporté directement aux prix ont pour résultat d'atténuer l'influence immédiate des politiques publiques sur les décisions de production. Néanmoins, les mesures de protection contre les importations, le soutien interne et les interventions visant les prix continuent de jouer un rôle important dans beaucoup de pays et ont des effets de distorsion sur les marchés internationaux et sur les échanges.

Les projections concernant les États-Unis ne tiennent pas compte de la loi agricole de 2014, promulguée récemment. Elles supposent que la loi agricole de 2008 est prorogée et reste en vigueur jusqu'en 2023.

Ce scénario de référence ne tient pas compte de la proposition de l'Agence de protection de l'environnement (EPA) des États-Unis visant à limiter les obligations d'incorporation de biocarburants en 2014 (biocarburants avancés, biocarburants cellulosiques et total), car la décision définitive de l'agence n'est attendue qu'en juin 2014 (ou dans le courant de l'année).

Encadré 1.1. **Hypothèses macroéconomiques et relatives à l'action publique** *(suite)*

L'accord sur la réforme de la politique agricole commune (PAC) à l'horizon 2020 laisse aux États membres de l'UE le choix entre différentes possibilités de mise en œuvre, sur lesquelles ils doivent se prononcer d'ici août 2014. Par conséquent, le scénario de référence ne tient compte qu'en partie de la réforme de la PAC : expiration des quotas laitiers à partir de 2015 ; expiration du système de quotas de sucre à partir de 2017 ; plafonnement du budget du paiement unique découplé ; et stabilisation des paiements couplés au niveau actuel jusqu'au mois d'août 2014, date à laquelle chaque État membre informera la Commission de sa décision concernant les modalités d'application et l'ampleur de ces paiements. Les effets des mesures en faveur de l'environnement, notamment des dispositions relatives aux prairies permanentes et aux surfaces d'intérêt écologique, sont également pris en considération autant que faire se peut.

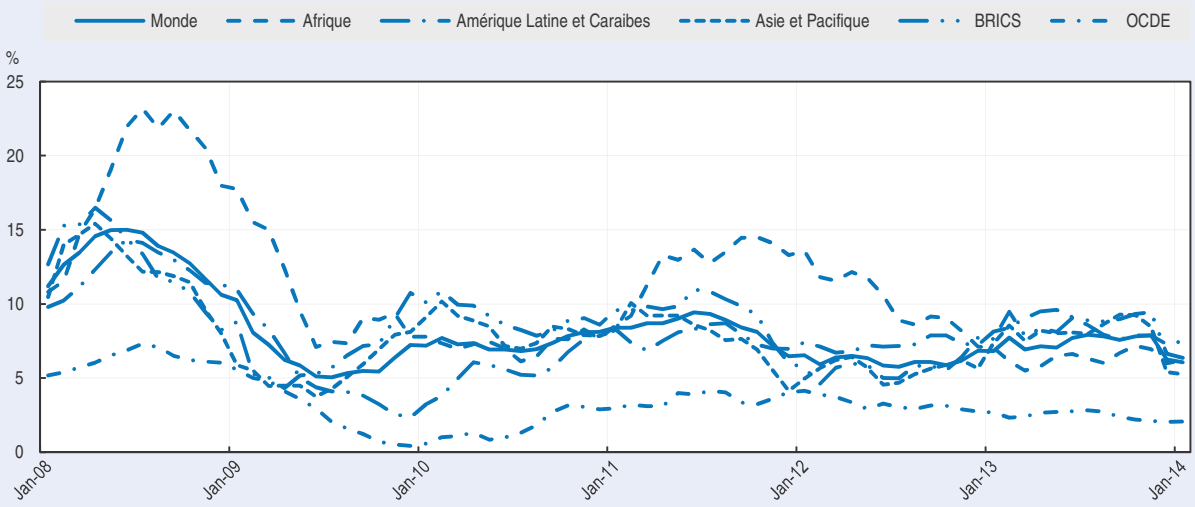
Encadré 1.2. **L'inflation des prix alimentaires**

L'inflation des prix des produits alimentaires à la consommation ralentit partout dans le monde

L'inflation des prix alimentaires à la consommation, telle que mesurée par les variations en glissement annuel de l'indice mondial mensuel des prix des produits alimentaires à la consommation (IPC – Produits alimentaires), est estimée à 6.4 % début 2014[1]. Lors de la flambée des prix des produits agricoles en 2008, l'inflation mesurée par l'IPC – Produits alimentaires a connu un pic à 16.5 %, retombant ensuite au-dessous de 5 % avec l'affaiblissement de l'activité qui a caractérisé la Grande récession de 2009. De 2009 à 2013, elle a fluctué entre 5 % et 11 %, au gré de la volatilité des prix des produits de base et des pressions inflationnistes générales. Les fluctuations en dents de scie enregistrées par les prix des matières premières agricoles ont eu des impacts différents sur les prix à la consommation selon les pays. Les pays peu développés ont connu les taux d'inflation les plus élevés (voir graphique 1.2). En Afrique, par exemple, l'inflation des prix alimentaires a atteint le niveau record de 23 % en 2008, puis encore de 14 % en 2011, mais elle est retombée à 6 % au début de 2014. À l'autre extrême, l'inflation des prix alimentaires dans la zone OCDE a culminé à 7 % en 2008 pour redescendre à 2.1 % au début de 2014. Dans toutes les régions, l'inflation des prix alimentaires au niveau des consommateurs semble plus faible et plus stable au début de la période examinée que dans les années de turbulences qui ont suivi la flambée des prix.

Graphique 1.2. **Baisse de l'inflation des prix des produits alimentaires à la consommation dans les pays développés**

Taux annuels moyens de l'inflation des prix alimentaires en pourcentage, 2008-14



Note : BRICS comprend le Brésil, la Fédération de Russie, l'Inde, la Chine et l'Afrique du Sud.
Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

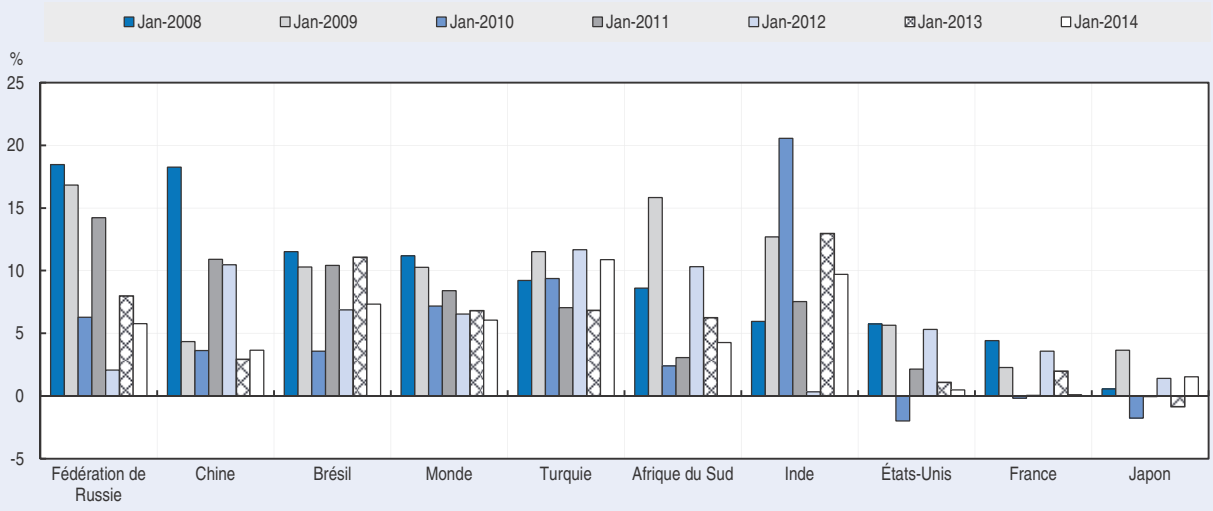
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933102468

Encadré 1.2. **L'inflation des prix alimentaires** *(suite)*

Les données régionales masquent la disparité des expériences des pays. Alors que ceux figurant dans le graphique 1.3 suivent l'évolution générale à l'échelle mondiale ou régionale, ils affichent cependant des variations qui pourraient aussi être le résultat de facteurs locaux, tels que des fluctuations des taux de change, une inflation intérieure plus forte, ou des phénomènes météorologiques préjudiciables. Par exemple, durant la récession, alors que les prix alimentaires ont baissé aux États-Unis et au Japon, l'Inde a enregistré son plus fort taux d'inflation. En Chine, l'inflation des prix alimentaires de détail, qui était élevée, a décéléré pour atteindre un bas niveau au cours de l'année écoulée. En Turquie, l'inflation des prix alimentaires est restée plus élevée que dans d'autres pays de l'OCDE pendant la période étudiée. Les tableaux B.1 de l'annexe statistique fournissent des informations détaillées par pays.

Graphique 1.3. **L'inflation des prix des produits alimentaires à la consommation dans certains pays**

Variations en pourcentage de l'inflation des prix alimentaires



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933102487

Les prix des produits alimentaires à la consommation suivent l'évolution des prix des matières premières agricoles

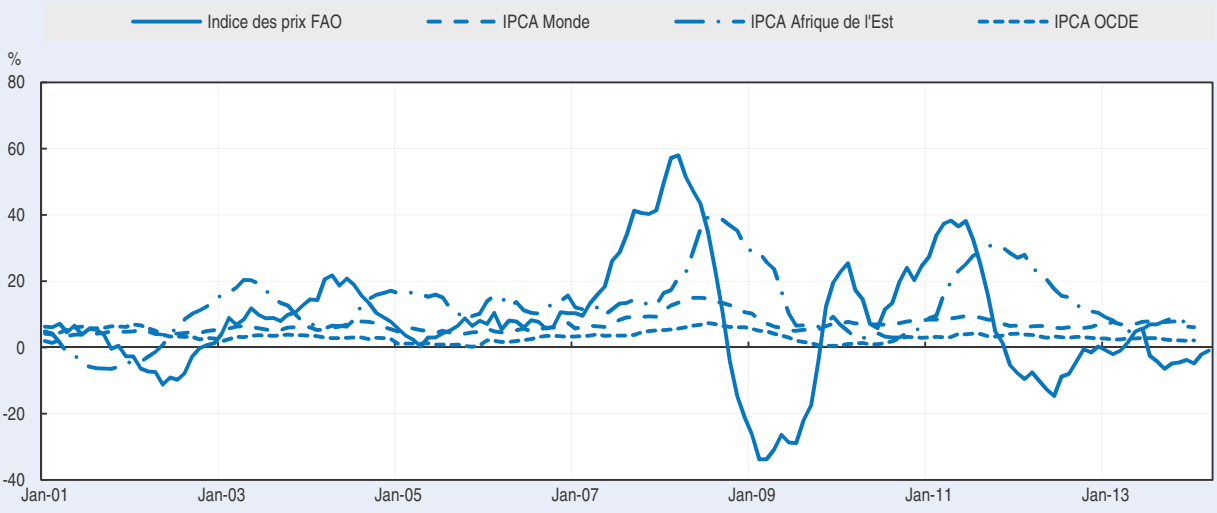
En mars 2014, l'indice FAO des prix des produits alimentaires relatif aux produits alimentaires de base faisant l'objet d'échanges internationaux s'est établi à 212 points, par rapport à sa valeur de référence qui est de 100 pour la période 2002-04. Il atteint donc un niveau supérieur de plus de 100 % en termes nominaux et de 50 % en termes réels à celui enregistré il y a dix ans. Les prix des matières premières agricoles se transmettent au niveau de la vente au détail, et il ressort des données que les prix à la consommation suivent l'évolution des prix des produits agricoles de base[2]. Toutefois, le degré de covariation et le décalage dans le temps varient sensiblement d'une région à l'autre[3]. Le degré de transmission des prix internationaux des produits de base aux marchés de détail intérieurs dépend du degré d'intégration des marchés, de la dépendance aux importations, et de la longueur des chaînes de valeur. Le graphique 1.4 illustre certaines disparités régionales concernant la transmission du prix de

Encadré 1.2. **L'inflation des prix alimentaires** *(suite)*

référence international, tel que représenté par l'indice FAO des prix des produits alimentaires, aux prix de détail intérieurs, tels que représentés par l'IPC – Produits alimentaires. La transmission est plus marquée, détail intérieurs, tels que représentés par l'IPC – Produits alimentaires. La transmission est plus marquée, par exemple, en Afrique de l'Est que dans l'ensemble du monde, compte tenu de la place importante que les matières premières agricoles y occupent dans la consommation finale et de la forte dépendance aux importations. Dans la zone de l'OCDE en revanche, la transmission entre l'indice FAO des prix des produits alimentaires, et l'IPC – Produits alimentaires semble particulièrement faible, en raison principalement de la longueur des chaînes de valeur ajoutée dans la consommation finale.

Graphique 1.4. **L'inflation des prix à la consommation suit les variations des prix des matières premières agricoles**

Variations en pourcentage mesurées par l'indice FAO des prix des produits alimentaires et par l'indice des prix des produits alimentaires à la consommation (IPCA)



Source : FAO, OIT, DSNU et sites internet nationaux ; calculs par la Division des Statistiques de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933102506

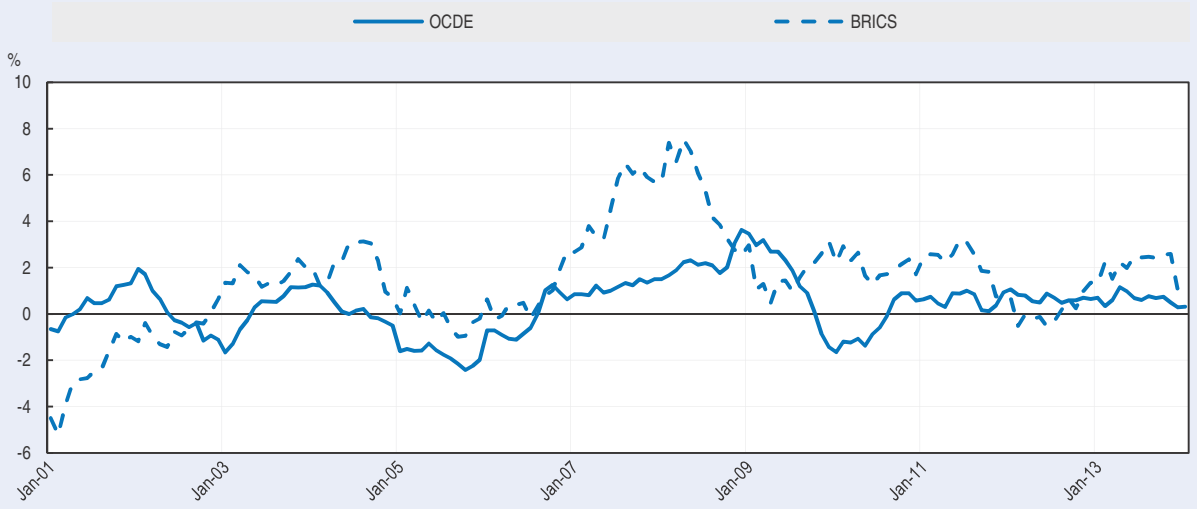
Les prix des produits alimentaires à la consommation augmentent en termes réels

Les prix des produits alimentaires à la consommation en termes réels mesurent l'ampleur de la hausse des prix alimentaires par rapport aux prix du panier de l'ensemble des biens de consommation de l'économie. L'inflation des prix alimentaires en termes réels reste une caractéristique de la plupart des pays, mais, comme il ressort du graphique 1.5, elle est notablement plus élevée et plus volatile dans les pays en développement que dans les pays de l'OCDE. Cette donnée s'explique notamment par le poids plus élevé que pèse l'alimentation dans le panier du consommateur des pays en développement. Une autre raison tient à l'intégration plus étroite dans les pays développés entre les marchés des produits alimentaires et les autres secteurs de l'économie, ce qui est dû à l'existence de structures de marchés et de chaînes de valeur plus longues, plus complexes et plus diversifiées.

Encadré 1.2. **L'inflation des prix alimentaires** *(suite)*

Graphique 1.5. **Les prix à la consommation augmentent en termes réels**

Variations en pourcentage de l'inflation des prix alimentaires en termes réels



Note : L'inflation des prix alimentaires en termes réels est égale au ratio de l'IPC-produits alimentaires sur IPC total. BRICS comprend le Brésil, la Fédération de Russie, l'Inde, la Chine et l'Afrique du Sud.

Source : FAO, OIT, DSNU et sites internet nationaux ; calculs par la Division des Statistiques de la FAO.

StatLink *http://dx.doi.org/10.1787/888933102525*

1. Voir dans la section Méthodologie la présentation de la méthode utilisée pour construire les indices.
2. Par « prix des produits agricoles de base », on désigne les prix internationaux de référence des principales matières premières agricoles (blé, maïs, etc.). L'indice FAO des prix des produits alimentaires mesure la variation de la valeur du panier de plusieurs produits agricoles, dont le sucre, les produits laitiers et la viande. Les prix des produits alimentaires à la consommation renvoient principalement aux produits dérivés achetés sur les marchés de détail par les consommateurs. Les indices des prix des produits alimentaires à la consommation mesurent la variation de la valeur d'un panier moyen de produits alimentaires achetés par les ménages.
3. Pour de plus amples informations sur ce sujet, voir par exemple : *Suivi de l'inflation des prix à la consommation des aliments aux niveaux régional et mondial*, janvier 2014, *FAO*.

Consommation : La consommation mondiale continue de s'accroître, mais à un rythme plus lent

Fidèle à la résilience dont elle a déjà fait preuve dans le passé, la demande de produits agricoles devrait rester ferme pendant la période de projection, même si elle croît à un rythme plus lent qu'au fil de la décennie écoulée. La hausse de la consommation sera probablement imputable dans sa majeure partie aux économies d'Asie en croissance rapide, tandis que dans les régions comme l'Amérique du Nord et l'Europe, où la consommation par habitant de produits alimentaires est déjà à saturation et où la croissance démographique fléchit, elle sera beaucoup plus modeste. En Afrique, la forte augmentation de la population se traduira par une progression sensible de la consommation totale, mais la hausse de la consommation par habitant restera marginale.

Outre l'élévation du niveau de la consommation, la majoration des revenus et l'urbanisation ont aussi pour effet de modifier les modes de vie et la structure de l'alimentation, la consommation de céréales cédant du terrain à un régime plus riche en protéines et plus diversifié. La consommation de produits transformés et préparés a par

ailleurs tendance à progresser, ce qui accentue l'écart entre les prix des produits alimentaires au départ de l'exploitation et leurs prix au détail. L'expansion du secteur de l'élevage modifie la demande de produits végétaux : la part des produits destinés à l'alimentation humaine diminue au profit de celle des végétaux comme les céréales secondaires et les oléagineux également utilisés pour nourrir le bétail. L'essor de l'utilisation des végétaux dans la production de biocarburants et d'autres produits industriels ajoute à la demande une dimension supplémentaire non négligeable, qui restera importante dans le futur.

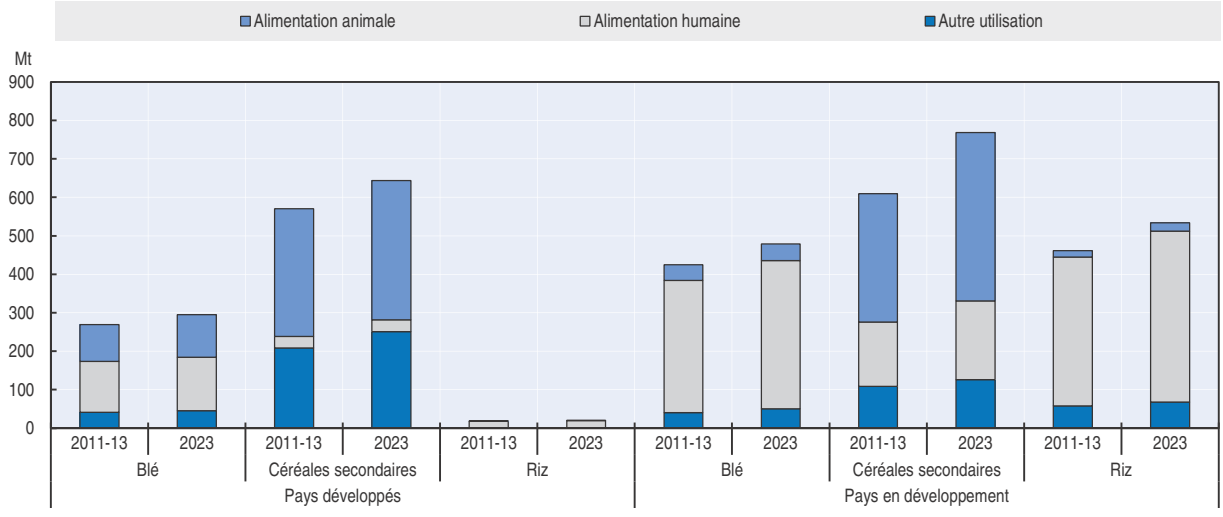
Diversification des usages des produits agricoles

Les céréales demeurent au centre de l'alimentation humaine, mais leur rôle a évolué et il va continuer de le faire au cours de la décennie à venir. À l'échelle mondiale, cet usage reste prépondérant : d'après les projections, la demande imputable à l'alimentation humaine devrait s'établir à 1.2 milliard de tonnes en 2023, soit 150 millions de tonnes de plus qu'en 2011-13 (graphique 1.6). C'est dans le secteur des aliments pour animaux que la demande croît le plus vite, à la faveur de l'évolution des préférences alimentaires : il faudra près de 160 Mt d'aliments pour animaux supplémentaires à la fin de la décennie. Après une progression rapide ces dix dernières années, la consommation de céréales secondaires des fabricants d'éthanol représente actuellement 12 % de la consommation mondiale. Néanmoins, un fort ralentissement du développement de l'éthanol produit avec du maïs est prévu dans les années à venir, les États-Unis se rapprochant de la limite imputable aux contraintes techniques.

Compte tenu des besoins importants en aliments pour animaux, la demande de céréales secondaires va s'accroître de 20 %. La demande de blé, surtout utilisé en alimentation humaine, devrait quant à elle augmenter de 12 % pendant la prochaine décennie, et la consommation de riz connaîtra dans le même temps une hausse légèrement plus rapide (15 %). La consommation de riz devrait faire un bond en Afrique, gagnant du terrain par rapport à d'autres végétaux utilisés plus traditionnellement dans la

Graphique 1.6. **Diversité croissante de l'utilisation des végétaux**

Consommation de céréales dans les pays développés ou en développement



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933102544

consommation humaine, comme les racines et les tubercules. Stimulée par une forte demande d'huiles végétales et d'aliments protéiques pour animaux, la consommation de graines oléagineuses s'élèvera de 26 % dans les dix années qui viennent, enregistrant la progression la plus rapide.

La hausse des revenus, l'urbanisation et une certaine mondialisation des habitudes alimentaires se conjuguent pour faire augmenter la consommation d'aliments prêts à l'emploi, ce qui accroît la consommation d'huiles végétales et de sucre. Ces deux derniers produits sont importants dans l'alimentation humaine et ils constituent, notamment dans beaucoup d'économies en développement, une source essentielle d'énergie. Pendant la décennie qui vient, la consommation d'huiles végétales par habitant devrait augmenter de 1.3 % par an dans les pays en développement, dépassant tout juste 20 kg en 2023, contre 25 kg dans les économies développées. Dans les pays les moins avancés, on s'attend à ce qu'elle ne dépasse pas 13 kg d'ici 2023. D'après les projections, la consommation de sucre augmentera en moyenne de 2 % par an, les pays en développement affichant la progression la plus rapide. Sa hausse sera nulle ou modeste dans beaucoup de pays développés, où le marché est déjà saturé. L'accroissement de la demande de biocarburants aura des répercussions sur les marchés du sucre, des céréales secondaires et des huiles végétales, en créant un lien entre les marchés alimentaires, d'une part, et les marchés de l'énergie et leurs caractéristiques politiques, d'autre part. La hausse du pouvoir d'achat des consommateurs aura un effet d'entraînement sur la demande de produits en coton. L'Inde, premier producteur mondial de cette fibre, en sera le principal bénéficiaire au cours des dix prochaines années. De son côté, la Chine devrait rester le premier consommateur mondial de coton jusqu'en 2023.

Les usages alimentaires et énergétiques des produits agricoles de base sont encore réglementés dans beaucoup de pays

La consommation des produits agricoles de base va rester subordonnée à l'action publique, dans le domaine alimentaire comme dans le domaine énergétique. En Inde, par exemple, la loi sur la sécurité alimentaire nationale, adoptée par le parlement en 2013, prévoit de subventionner la consommation de riz et de blé des deux tiers environ de la population du pays, ce qui devrait y faire augmenter la consommation de ces deux produits et des céréales secondaires pendant la période de projection.

Le niveau de la consommation d'éthanol carburant et de biodiesel reste tributaire, pour l'essentiel, des objectifs et obligations fixés par les pouvoirs publics aussi bien dans les pays développés que dans les pays en développement. Ces objectifs ont été adoptés ces dernières années pour améliorer la sécurité énergétique, réduire les émissions de dioxyde de carbone et créer des perspectives de revenus. Dans la plupart des cas, ils portent sur la proportion de carburants renouvelables à atteindre dans le total des carburants et leur modification aura des effets sur la consommation de biocarburants pendant la décennie qui vient.

La croissance démographique et l'évolution des habitudes alimentaires favorisent une forte demande de viande et de produits laitiers

La demande de viande et de produits laitiers va nettement augmenter au cours des dix prochaines années, car la hausse des revenus et la poursuite de l'urbanisation, dans les régions en développement, permettront aux consommateurs d'élever le niveau de leur consommation de protéines par rapport à celui de leur consommation de féculents. D'après les projections, la consommation mondiale de viande augmentera de 1.6 % par an pendant la décennie qui vient, soit plus de 58 Mt supplémentaires en 2023 (graphique 1.7).

Conformément à la tendance des dix dernières années, les pays en développement représenteront plus de 80 % de la hausse de la consommation, en partie parce que la croissance de la population et des revenus y est beaucoup plus sensible que dans les pays développés, mais aussi parce que la consommation de viande par habitant est déjà élevée dans les régions développées. Au Canada, par exemple, cette dernière va stagner au cours de la décennie à venir.

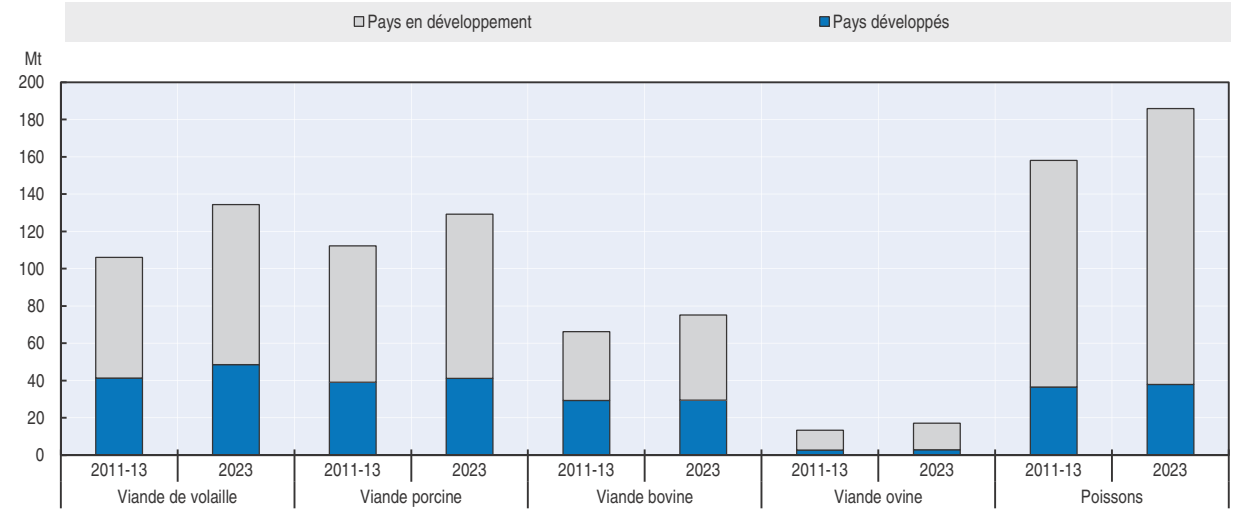
Le choix des produits à base de viande consommés obéit essentiellement à leurs prix relatifs, aux goûts et aux préférences culturelles, ainsi qu'aux sentiments des consommateurs au sujet de la santé, de l'environnement et de la praticité. La croissance de la consommation mondiale de viande aura pour moteur la volaille, qui reste la viande la moins chère et la plus accessible, et qui est considérée comme la plus saine en raison de sa faible teneur en acides gras saturés. En outre, la viande de volaille étant culturellement bien acceptée, sa consommation connaîtra une progression vigoureuse quelle que soit la zone géographique. Tous ces facteurs aidant, elle va représenter la moitié de la hausse de la consommation de viande d'ici à 2023.

Vient ensuite la viande de porc, qui devrait constituer près de 30 % de l'augmentation de la consommation mondiale de viande dans les dix ans à venir. La hausse sera surtout sensible en Asie-Pacifique, les consommateurs chinois s'en arrogeant à eux seuls la moitié. La viande bovine représentera quant à elle 15 % du surcroît de consommation et la viande ovine les 6 % restant. L'accroissement de la demande de viande ovine sera concentré en Asie-Pacifique et au Moyen-Orient, et celle de viande bovine en Amérique latine et aux Caraïbes.

La consommation de poisson par habitant va elle aussi augmenter sur tous les continents, sauf en Afrique où elle va légèrement diminuer. Sa croissance annuelle moyenne devrait ralentir dans la deuxième moitié de la période de projection, la hausse des prix du poisson étant alors plus sensible que celle des prix de la viande et les consommateurs remplaçant donc en partie le premier par la seconde.

Graphique 1.7. **La hausse de la consommation de viande et de poisson sera principalement imputable aux pays en développement**

Consommation de produits animaux dans les pays développés et les pays en développement



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933102563

La demande de produits laitiers va continuer de s'élever rapidement au cours de la prochaine décennie. Les produits frais constituent la majeure partie de la consommation dans les pays en développement, parmi lesquels l'Inde devrait voir sa consommation se hisser à 170 kg par habitant en 2013. Néanmoins, la consommation totale de produits laitiers en équivalent lait restera nettement plus élevée dans les pays développés que dans les pays en développement. Cette différence tient à la consommation de fromage par habitant, plus de dix fois supérieure dans les pays développés. Dans les pays en développement, la consommation de fromage et de beurre par habitant devrait progresser de 1.9 % par an, et la consommation de poudres de lait de 1.2 % par an.

Production : Les pays en développement restent le principal foyer de hausse de la production agricole

L'élévation du niveau des revenus, la croissance de la population mondiale et l'urbanisation, notamment dans les pays en développement très peuplés, ainsi que le développement des usages non alimentaires des produits agricoles, requerront une hausse sensible de la production pendant toute la décennie à venir. Les céréales restent au centre de l'alimentation, en particulier dans les pays les moins avancés, mais l'augmentation de la consommation de protéines dans les autres pays en développement nécessitera d'accroître la production de viande et de produits laitiers, ce qui suppose un accroissement de la demande de céréales fourragères et de graines oléagineuses.

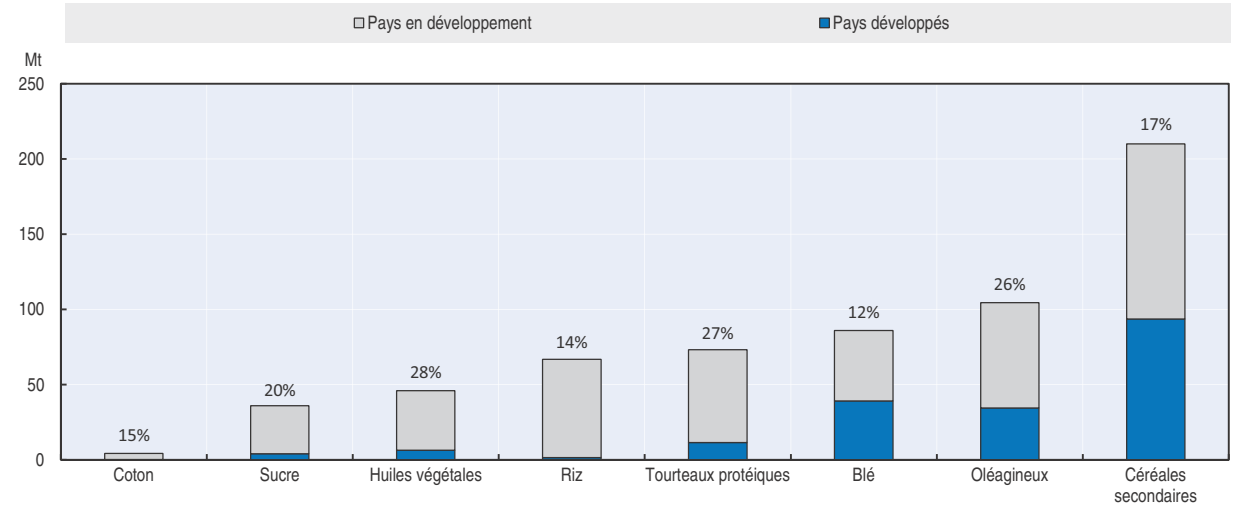
Le rythme de la croissance de la production est freiné par différents facteurs, dont l'augmentation des coûts, l'expansion limitée des surfaces agricoles, les problèmes environnementaux et l'évolution du cadre de l'action publique. Ces facteurs jouent en particulier dans la majorité des pays développés et certains pays en développement très peuplés. Les régions où ils sont moins présents s'en trouvent favorisées. Comme au cours de la décennie écoulée, la croissance de la production projetée pendant la période couverte par les *Perspectives* sera attribuable en majeure partie à l'Amérique latine, l'Afrique sub-saharienne, l'Europe orientale et certains pays d'Asie, alors qu'elle ne sera que marginale en Europe occidentale. Les régions en développement assureront plus de 75 % de la production agricole supplémentaire au cours des dix ans qui viennent.

On s'attend à ce que la production mondiale de céréales s'accroisse de près de 370 Mt pendant les dix prochaines années, soit une progression de 15 %, d'ici 2023, par rapport à la période de référence (graphique 1.8). Les régions en développement représenteront 60 % de cette augmentation. Les céréales secondaires restent le principal moteur de la hausse de la production de céréales en volume, mais le taux de croissance de la production de graines oléagineuses (26 % au cours de la décennie à venir) dépassera celui de toutes les autres cultures. Les pays développés assureront près de 50 % de la production supplémentaire de céréales secondaires, et les pays en développement environ 65 % de celle de graines oléagineuses. L'accroissement de la production de ces deux types de végétaux sera consécutif à la forte demande de biocarburants et d'autres produits industriels dans les pays développés, ainsi qu'à la hausse de la demande d'aliments pour animaux, notamment dans les régions en développement.

Contrairement à celles qui ont des usages variés, les céréales utilisées principalement en alimentation humaine verront leur production croître à un rythme modéré pendant la période de projection. La production de blé devrait progresser de 12 % dans ce lapse de temps et celle de riz de 14 %, soit beaucoup moins qu'au cours de la décennie précédente.

Graphique 1.8. **Hausse de la production de végétaux**

Production supplémentaire de végétaux : en volume et en pourcentage, en 2023 par rapport à 2011-13



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933102582

Près de 50 % de la hausse de la production mondiale de blé d'ici 2023 devraient être le fait des régions développées, mais les pays en développement seront responsables de plus de 95 % de celle de la production de riz, la Chine s'arrogeant la part de la production mondiale la plus grande pour atteindre ses objectifs ambitieux d'auto-approvisionnement.

D'après les projections, la production de sucre va augmenter pendant les dix ans qui viennent, de 20 % au total et surtout dans les pays en développement. Le Brésil va rester le premier producteur mondial et ses producteurs de canne vont continuer de tirer parti du fait qu'ils peuvent approvisionner deux marchés concurrents : celui du sucre et celui de l'éthanol. Cela va permettre à la production sucrière brésilienne de poursuivre sa progression tout au long de la prochaine décennie.

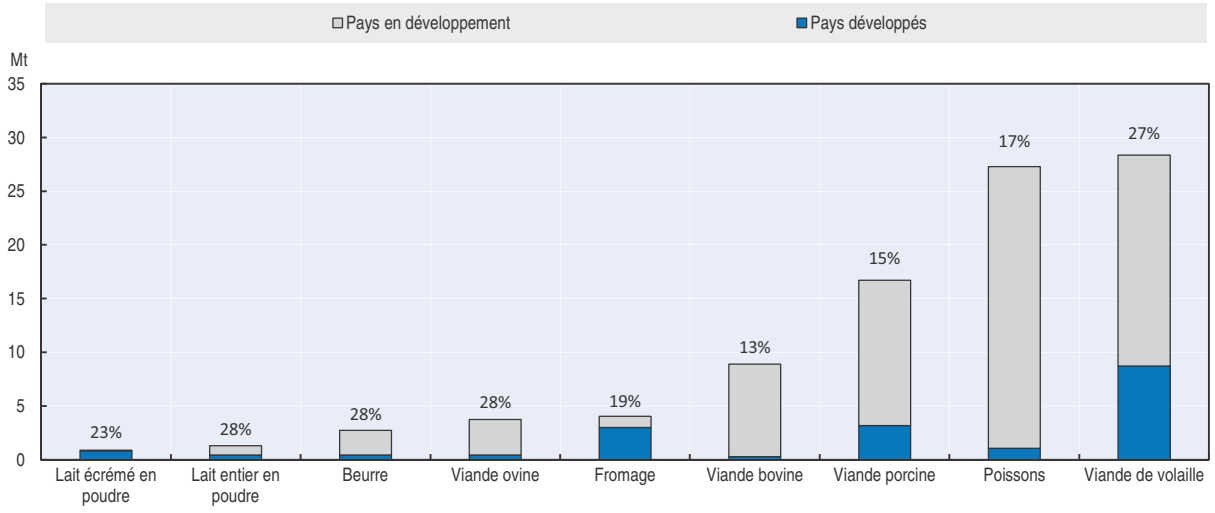
La production de biocarburants va s'accroître sensiblement dans les dix ans qui viennent, à raison de plus de 50 % tant dans le cas de l'éthanol que dans celui du biodiesel. Cette progression masque en fait un fort ralentissement, puisque la production a été multipliée par plus de deux pendant la décennie 2004-13. D'après les projections, les biocarburants cellulosiques ne contribueront que très peu à la hausse et les matières premières habituelles (mélasse, maïs et huiles végétales) resteront prépondérantes.

La volaille conserve sa suprématie dans le secteur de l'élevage

La production mondiale de viande va augmenter de plus de 58 Mt pendant la période couverte par les *Perspectives* et les pays en développement, à commencer par ceux qui disposeront d'excédents de céréales fourragères, représenteront 78 % de la production supplémentaire (graphique 1.9). La volaille va conserver sa prédominance dans le secteur de la viande, comme en témoignera une hausse de la production de 27 % d'ici 2023 par rapport à la période de référence, soit près de la moitié du surcroît de viande produit dans le monde. Grâce à un taux de conversion alimentaire élevé, à un cycle de production court et à un processus de production simple, la volaille est le produit à faible coût que les consommateurs des pays en développement consomment prioritairement lorsque leurs revenus s'élèvent. Pour l'instant, la viande porcine représente la plus grande partie de la

Graphique 1.9. **Hausse de la production de produits animaux**

Production supplémentaire de produits animaux : en volume et en pourcentage, en 2023 par rapport à 2011-13



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933102601

production mondiale totale de viande, mais du fait de sa croissance plus lente durant les dix ans qui viennent, elle sera supplantée par la volaille d'ici 2020. Selon les projections, la production de viande porcine va s'accroître de 17 Mt d'ici 2023, autrement dit de 15 % par rapport à la période de référence. La Chine va continuer de dominer le marché et devrait assurer près de la moitié de la production supplémentaire.

La production de viande porcine et de viande de volaille fait un usage intensif de céréales fourragères. La réponse de l'offre est donc d'autant plus subordonnée aux prix des aliments pour animaux, qui vont rester relativement élevés pendant la période de projection, par rapport aux moyennes passées. Il en résulte une diminution des taux de croissance de la production au cours de la décennie à venir, en comparaison avec la précédente. À l'inverse, la production de viande bovine, qui peut faire appel à un éventail d'aliments plus varié, devrait augmenter plus vite pendant les dix années qui viennent que pendant les dix précédentes. Toutefois, la hausse projetée n'est que de 13 %, car la contraction du cheptel, les contraintes environnementales et un cycle de production plus long limitent dans un premier temps la réponse de l'offre à l'amélioration de la rentabilité. Au cours de la décennie à venir, la plus grande partie de la production supplémentaire de viande bovine proviendra du Brésil. Il est également prévu que la production de viande ovine s'accroisse plus vite dans les dix prochaines années que pendant les dix précédentes, sous l'effet de la fermeté des prix imputable à la forte demande d'importations de l'Asie et de l'Union Européenne. De 28 % pendant la période de projection, soit 3.8 Mt, cette augmentation devrait être le fait de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande pour l'essentiel. Cependant, l'accroissement de la production sera beaucoup moins rapide en Nouvelle-Zélande qu'en Australie, car les prix des produits laitiers y seront plus fermes, ce qui soumettra les pâturages à la concurrence du secteur laitier.

On s'attend à ce que l'Inde, détrônant l'Union Européenne, devienne le plus grand producteur de lait du monde au cours de la prochaine décennie. Les perspectives de la production de lait en Chine ont été revues à la baisse, en raison du faible niveau atteint en 2012 et 2013, mais le secteur laitier du pays devrait retrouver une croissance plus ferme.

La production de fromage et de lait écrémé en poudre augmentera essentiellement dans les pays développés, et celle de beurre et de lait entier en poudre surtout dans les pays en développement.

La production de poissons, mollusques et crustacés devrait s'accroître de 17 % sur les dix ans qui viennent. Cette hausse résultera de la progression de la production aquacole, qui devrait dépasser en 2014 la production halieutique d'espèces destinées à la consommation humaine. En 2023, la Chine assurera 62 % de la production aquacole mondiale.

L'amélioration des rendements alimentera la hausse de la production de la plupart des cultures

Le principal facteur qui explique la diminution des taux de croissance de la production pendant la période de projection est la hausse des coûts, notamment l'augmentation des prix de l'énergie, des aliments pour animaux et du travail. Les contraintes de ressources liées, par exemple, à la détérioration des sols, à la rareté de l'eau ou à l'aggravation des pressions environnementales, viennent s'y ajouter, notamment dans les régions où il n'y a pratiquement plus de surfaces disponibles pour développer l'agriculture. Il demeure crucial de continuer à investir dans la recherche-développement et les services de vulgarisation pour obtenir d'indispensables gains de productivité, surtout dans les pays en développement. L'encadré 1.3 répertorie les mesures que les pouvoirs publics peuvent prendre en Chine pour améliorer la productivité de l'agriculture. Le développement récent de la production de gaz de schistes aux États-Unis pourrait éventuellement faire baisser les prix des engrais dans ce pays, mais cette diminution ne devrait pas avoir d'écho ailleurs (encadré 1.4).

Encadré 1.3. **Améliorer la productivité agricole et la sécurité alimentaire en Chine**

En Chine, l'amélioration de l'accessibilité et de la disponibilité des produits alimentaires, associée à l'augmentation des revenus, a sorti 114 millions de personnes de la sous-alimentation (272 millions étaient touchées en 1990-92, contre 158 millions en 2011-13), ce qui représente les deux tiers de la baisse mondiale. L'incidence de la sous-alimentation a quasiment diminué de moitié pour s'établir à 11.4 % de la population (FAOSTAT, 2014). En effet, ces vingt dernières années, le revenu réel par habitant a été multiplié par plus de cinq en zone urbaine et par plus de trois en zone rurale. Sur la même période, les disponibilités alimentaires par personne ont doublé et l'apport protéique s'est accru de plus d'un tiers. Actuellement, la sous-alimentation touche surtout les plus pauvres en milieu rural, souvent des membres des ménages de petits paysans.

Il est essentiel d'améliorer la productivité agricole tout en préservant les ressources naturelles pour augmenter durablement les disponibilités alimentaires dans le pays. Actuellement, en Chine, les petites exploitations prédominent. Elles pratiquent une agriculture intensive qui consomme beaucoup d'intrants – engrais et pesticides -, ce qui rend les terres très productives, mais au prix d'une dégradation de l'environnement. Par ailleurs, l'exode rural massif se poursuit : il fait chuter le nombre d'agriculteurs et donc monter la productivité du travail, faible, ainsi que les revenus agricoles, mais le vieillissement des actifs qui ne quittent pas leurs terres compromet la productivité à venir. Par conséquent, le regroupement des exploitations et une mécanisation plus importante seront nécessaires pour assurer l'augmentation de la production avec une main-d'œuvre moins nombreuse et vieillissante. Globalement, l'ancien modèle de l'intensification fondée sur une utilisation toujours plus abondante d'intrants n'est plus viable ; le système

Encadré 1.3. **Améliorer la productivité agricole et la sécurité alimentaire en Chine** *(suite)*

alimentaire chinois devra « produire plus avec moins » et tirer parti d'une intégration plus poussée aux marchés internationaux. Un certain nombre d'actions des pouvoirs publics peuvent contribuer à cette transformation, à savoir :

- ***Convertir les subventions aux intrants en paiements directs et, à terme, en investissements publics stratégiques :*** remplacer progressivement les subventions aux intrants par des paiements forfaitaires directs par unité de surface, sans obligation pour l'agriculteur de se procurer un intrant donné ou de produire un produit spécifique ;
- ***Accroître la productivité agricole grâce à l'innovation :*** améliorer encore la recherche-développement, la protection des droits de propriété intellectuelle, l'adoption et les transferts de technologies, l'enseignement agricole, la formation continue et les services de conseil ; réfléchir à l'adoption de nouvelles semences et utiliser de meilleurs engrais ;
- ***Rationnaliser l'utilisation de l'eau :*** adapter les tarifs de l'eau de façon à couvrir les coûts d'approvisionnement et à inciter les producteurs à renoncer aux cultures gourmandes en eau ;
- ***Laisser les mécanismes du marché prendre une part plus importante dans l'affectation des ressources :*** trouver le juste équilibre entre mécanismes du marché et intervention des pouvoirs publics ; innover dans la réglementation des marchés, renforcer l'accès au crédit et améliorer la gestion des risques ;
- ***Diversifier les sources d'approvisionnement en produits alimentaires grâce à une intégration plus étroite des marchés agro-alimentaires intérieur et internationaux :*** sauvegarder la sécurité de l'approvisionnement national en céréales, en garantissant l'autosuffisance totale en riz et en blé ; promouvoir l'ouverture des marchés agricoles et faire appel, en temps voulu et à bon escient, aux ressources mondiales et aux marchés internationaux de produits agricoles.
- ***Favoriser le développement du marché foncier :*** renforcer les droits de propriété des agriculteurs en les autorisant à acheter, vendre, louer des droits fonciers et à en hériter, de façon à favoriser l'agrandissement des exploitations et la mécanisation ; fixer l'indemnité versée lors de la conversion d'un terrain agricole à d'autres usages en fonction des prix du marché ; autoriser les producteurs à vendre des terrains constructibles directement à des promoteurs.

Sources : OCDE (2013), *Politiques agricoles : suivi et évaluation 2013 – pays de l'OCDE et économies émergentes*, Éditions OCDE ; OECD-ATPC/MOA Workshop on Policies to Enhance Agricultural Innovation and Productivity: Focus on China : *www.oecd.org/tad/agricultural-policies/innovation-productivity-china-workshop-2013.htm* ; article de presse sur le sommet sur la stratégie chinoise pour la sécurité alimentaire.

Encadré 1.4. **Problématiques et faits nouveaux dans le secteur des engrais azotés**

Le gaz naturel sert actuellement dans la fabrication des deux tiers de l'ammoniac produits dans le monde (l'ammoniac étant l'un des composants clés des engrais azotés). Les autres matières premières utilisables sont le charbon, le naphta et le pétrole. Ces dix prochaines années, pratiquement tous les nouveaux projets de production d'ammoniac feront appel au gaz naturel. Du point de vue des coûts relatifs et de la sécurité de l'approvisionnement, les matières premières sont désormais un élément déterminant de la compétitivité des grands pays producteurs et exportateurs d'engrais. Entre 2008 et 2013, le prix du gaz naturel a augmenté dans les principales régions productrices et consommatrices d'ammoniac, à l'exception de l'Amérique du Nord. Selon les indications fournies par des entreprises, le prix du gaz naturel devrait augmenter dans la Fédération de Russie et en Chine au cours des cinq prochaines années, et rester relativement stable en Europe occidentale. Des hausses modérées sont attendues en Asie de l'Ouest et en Afrique du Nord.

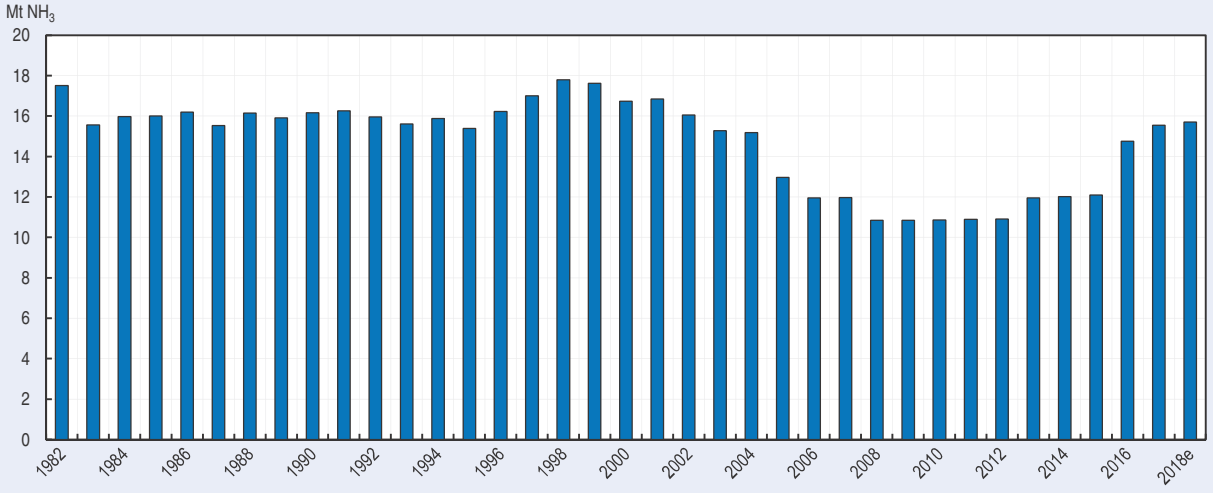
Encadré 1.4. **Problématiques et faits nouveaux dans le secteur des engrais azotés** *(suite)*

L'essor rapide de l'exploitation du gaz de schiste aux États-Unis a considérablement renforcé l'offre de gaz dans ce pays et a fait baisser les cours du gaz naturel sur les cinq années écoulées. Les États-Unis produisent 88 % du gaz non conventionnel[1] dans le monde (Agence internationale de l'énergie, 2013). Le gaz de schiste entrait à hauteur de 39 % dans la production totale de gaz aux États-Unis en 2012, contre 3 % en 2002. Il devrait fournir la totalité de l'offre supplémentaire de gaz aux États-Unis ces dix prochaines années. En 2035, il devrait représenter la moitié de la production de gaz naturel du pays (US Energy Information Administration, 2012). Alors que de nombreux pays éventuellement dotés de réserves de gaz de schiste souhaitent emboîter le pas aux États-Unis, on ne prévoit aucune exploitation importante de cette ressource à l'extérieur de l'Amérique du Nord avant la fin de la décennie actuelle.

Au niveau de l'offre et en lien avec l'évolution du gaz de schiste, la principale nouveauté dans le secteur mondial des engrais azotés depuis 2011 est le développement de la capacité de production d'ammoniac, cette capacité augmentant pour la première fois depuis 1998 aux États-Unis.

La perspective d'une offre plus abondante de gaz non conventionnel, associée à des prévisions de modération des prix à long terme, a incité plusieurs entreprises à annoncer leur intention d'accroître leurs capacités de production. Depuis juin 2012, plus de 25 projets d'accroissement de la capacité de production d'azote ont été annoncés aux États-Unis (et quelques-uns au Canada), sous forme d'un agrandissement d'installations existantes, de la construction de nouvelles usines indépendantes ou de la création de complexes polyvalents de production intégrés en aval. Si tous ces projets étaient mis en œuvre, la capacité de production d'urée augmenterait de plus de 10 millions de tonnes en Amérique du Nord. Seuls quelques sites (de cinq à huit) parmi ceux annoncés devraient entrer en service avant 2018 et, d'ores et déjà, plusieurs projets (au moins cinq) ont été annulés en raison du renforcement de la concurrence et de problèmes réglementaires et logistiques. Tous les nouveaux projets devront respecter des procédures strictes et une réglementation exigeante sur l'environnement.

Graphique 1.10. **Capacité de production d'ammoniac des États-Unis**



Note : « e » = estimation.
Source : IFA, 2014

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933102620

Encadré 1.4. **Problématiques et faits nouveaux dans le secteur des engrais azotés** *(suite)*

Le développement du gaz de schiste aux États-Unis modifiera profondément la donne en matière de production et d'échanges d'engrais. À l'heure actuelle, les États-Unis font partie des quatre premiers pays producteurs d'ammoniac (derrière la Chine, l'Inde et la Fédération de Russie), bien que leur capacité soit en baisse depuis 1998, année où elle avoisinait 18 millions de tonnes. La pression de la concurrence, le coût élevé de la matière première et des restructurations dans le secteur ont ramené la capacité de production à 11 millions de tonnes en 2012, soit une chute de 40 % par rapport à 1998. Ce déclin a entraîné une hausse des importations d'ammoniac. Au début de l'année 2000, les États-Unis se classaient au premier rang mondial des importateurs d'ammoniac et représentaient pratiquement un tiers des échanges mondiaux (IFA).

Avec les nouveaux projets à venir, la production d'ammoniac devrait s'élever d'ici 2017 à environ 16 millions de tonnes aux États-Unis, soit une hausse de 45 % par rapport à 2012. La plupart des nouvelles usines sont censées pouvoir fabriquer une vaste gamme de produits azotés utilisés en aval.

Dans l'immédiat, l'accès à une offre abondante de gaz naturel à des prix compétitifs aux États-Unis renforce les marges des fabricants d'azote et permet à ce secteur d'améliorer ses résultats d'exploitation, d'accroître sa production et d'augmenter le taux d'utilisation de ses capacités.

À court terme, la progression des capacités de production d'azote signifie que les États-Unis vont réduire leurs importations d'ammoniac et d'urée. Dans quelques très rares cas, certains projets pourraient aboutir à des exportations de produits azotés des États-Unis, mais globalement, ce pays est peu susceptible de devenir un important exportateur net de ces produits. De façon plus générale, un surcroît important de production intérieure dans un pays donné tendrait à remplacer les importations non compétitives, auxquelles il faudrait trouver de nouveaux débouchés étrangers. Il bénéficierait normalement aux utilisateurs locaux et accentuerait la concurrence. L'évaluation des effets sur l'offre et la demande à l'échelle mondiale nécessiterait des analyses complexes.

1. Le terme « gaz non conventionnel » renvoie en réalité aux méthodes employées pour extraire du méthane de la couche souterraine de schiste et des gisements de houille.

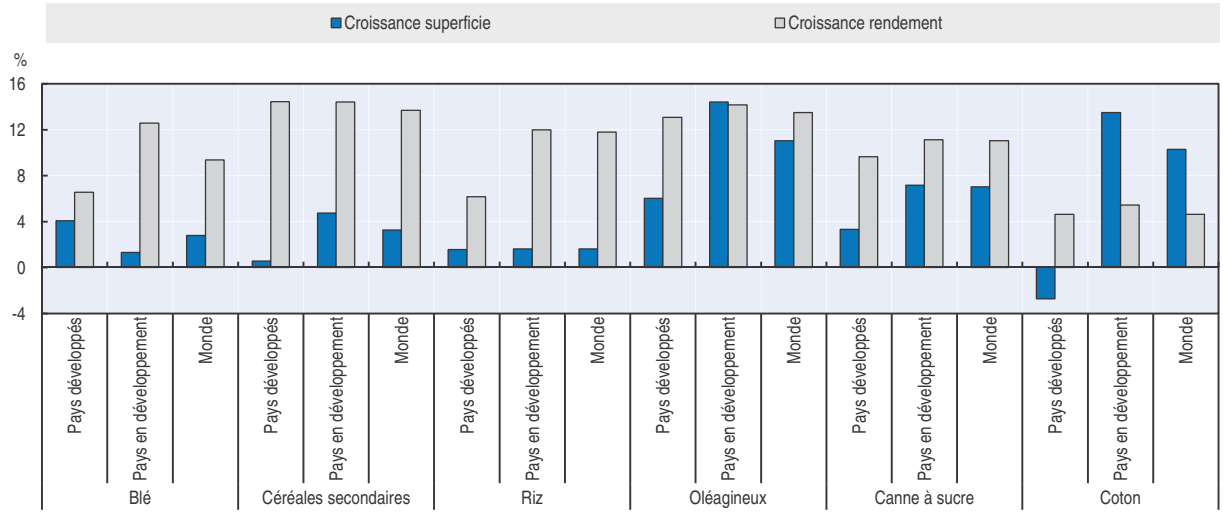
Sources : Association internationale de l'industrie des engrais (IFA), statistiques de production et de ventes disponibles à l'adresse *www.fertilizer.org*. Agence internationale de l'énergie (2013), *Gas Medium-Term Market Report 2013*, Agence internationale de l'énergie. U.S. Energy Information Administration (2012), *Annual Energy Outlook 2012*, U.S. Energy Information Administration.

Peu de terres sont disponibles pour accroître les superficies arables, ce qui se ressent dans l'évolution des tonnages et la localisation des productions végétales nouvelles. Il est plus facile de trouver de nouvelles superficies labourables en Europe orientale, en Amérique latine, dans les Caraïbes et en Afrique subsaharienne. Dans la plupart des autres régions, la répartition des quelques surfaces disponibles entre les différents végétaux obéira aux conditions du marché et à la rentabilité relative des cultures praticables.

La hausse de la production de blé, de céréales secondaires et de riz sera principalement due à l'amélioration des rendements (graphique 1.11). L'augmentation des superficies en céréales secondaires sera relativement modeste, mais cette catégorie de végétaux représentera en 2023 la majeure partie des superficies récoltées totales (34 %), devant le blé (23 %) et les graines oléagineuses (17 %). L'accroissement des tonnages de graines oléagineuses, de canne à sucre et de coton résultera pour sa part à la fois de l'amélioration des rendements et de l'agrandissement des surfaces. Ce n'est pas surprenant, car ces produits sont principalement cultivés dans des régions où il reste des terres propres à être mises en culture : 63 % des graines oléagineuses sont produites en Amérique du Nord et du Sud, la majeure partie de la canne à sucre est cultivée en Amérique latine et dans les

Graphique 1.11. **Augmentation des superficies arables et du rendement des cultures**

Évolution en pourcentage en 2023 par rapport à 2011-13



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933102639

Caraïbes et l'Inde devrait devenir le premier producteur mondial de coton, dépassant la Chine. C'est en Afrique de l'Ouest que le rendement du coton va augmenter le plus vite tandis qu'en Chine, les superficies en coton vont diminuer à cause des incertitudes qui entourent l'action publique concernant cette culture.

La production de lait suivra l'amélioration des rendements dans les pays développés et l'accroissement du cheptel dans les pays en développement. La hausse du nombre d'animaux sera également nécessaire pour répondre à la demande de viande, plus élevée pendant toute la période de projection, d'où des problèmes environnementaux croissants. Des gains de productivité importants peuvent encore être obtenus aussi bien dans la production de viande que dans la production de lait, notamment dans les régions en développement, qui joueront un rôle déterminant dans l'expansion du secteur de l'élevage et sa durabilité. Le coût de l'observation des réglementations environnementales aura par ailleurs une incidence sur la concentration régionale des productions animales.

Influence croissante des mesures internes sur les décisions de production

Dans beaucoup de pays, l'action publique continue de façonner les décisions de production. Le soutien que les pouvoirs publics apportent aux producteurs a beau diminuer peu à peu, environ un sixième des recettes agricoles brutes lui étaient imputables en 2013 dans les pays membres de l'OCDE. C'est ce qu'indique l'estimation du soutien aux producteurs en pourcentage (ESP en %), qui a oscillé entre 18 % et 19 % en moyenne dans la zone de l'OCDE sur la période 2011-13. En valeur, l'ESP a totalisé 258 milliards USD en 2013. On peut considérer que la composition de ce soutien est plus importante encore que son niveau. Certains pays continuent de recourir essentiellement au soutien au titre de la production, autrement dit à celui qui risque d'avoir le plus d'effets de distorsion sur la production et les échanges. Ce soutien est fourni en majorité sous la forme d'une protection aux frontières et d'une régulation des prix intérieurs. D'autres pays ont remanié leur politique, l'abandon du soutien des prix du marché au profit de paiements découplés

(à des degrés divers) de la production de produits de base donnant plus de liberté aux agriculteurs dans le choix des produits. Les encadrés 1.5, 1.6 et 1.7 récapitulent l'évolution récente de l'action publique dans l'Union européenne, aux États-Unis et au Japon.

Encadré 1.5. **La politique agricole commune (PAC) de l'UE pour la période 2014-20**

La nouvelle politique agricole commune (PAC) a commencé à entrer en vigueur le 1er janvier 2014. Cette année doit être considérée comme transitoire, puisque le nouveau système de paiements directs doit s'appliquer dans son intégralité à partir du 1er janvier 2015. Le dispositif existant des instruments a été globalement maintenu, mais la PAC réformée met davantage l'accent sur les enjeux environnementaux et offre aux États membres davantage de souplesse pour le redéploiement des fonds entre les deux piliers (premier pilier : aides directes et mesures concernant les marchés ; deuxième pilier : actions de développement rural) et la mise en œuvre de ses outils.

La PAC s'est vu attribuer un budget total de 408.3 milliards EUR pour la période 2014-20, ce qui représente 37.7 % du total des dépenses de l'UE dans le cadre financier pluriannuel établi pour cette période, mais marque une baisse en termes réels par rapport à la période de financement précédente.

La nouvelle PAC vise à atteindre ses objectifs, à savoir améliorer la durabilité et la compétitivité, dans des conditions d'efficacité et d'efficience optimales, et pour ce faire, elle prévoit de :

1. faire obligation aux États membres de subordonner le versement de 30 % des paiements directs du premier pilier à la mise en œuvre de certaines pratiques bénéfiques à l'environnement et au climat, et de consacrer au moins 30 % des paiements prévus par chaque programme de développement rural (second pilier) à des mesures concernant l'environnement et le climat et adaptées aux besoins locaux ;
2. réserver les paiements directs aux seuls agriculteurs actifs ; octroyer un soutien spécifique aux jeunes agriculteurs ; laisser aux États membres la possibilité de mettre en place un régime spécial pour les petits agriculteurs et de verser un supplément aux exploitants installés dans des zones qui présentent des contraintes naturelles ; et accroître le soutien spécifique à certaines productions dans les secteurs vulnérables (« soutien couplé ») ;
3. redéployer progressivement les paiements directs entre les pays et entre les agriculteurs, compte tenu de la convergence du niveau des paiements de base directs à l'intérieur et entre les États membres, et de la dégressivité de ces paiements ; donner aux États membres la possibilité de mettre en œuvre un paiement redistributif facultatif pour rééquilibrer le dispositif en faveur des petits agriculteurs ; et fixer des plafonds aux paiements de base ;
4. supprimer toutes les restrictions en vigueur concernant les volumes de production et moderniser les programmes d'aide aux produits agricoles ;
5. offrir davantage de souplesse pour mettre en œuvre des mesures exceptionnelles et proposer une boîte à outils améliorée pour la gestion des risques dans le cadre du second pilier ;
6. créer un cadre renforcé pour la coopération entre les producteurs, de manière à améliorer le fonctionnement de la filière alimentaire ;
7. établir un cadre d'action européen global, commun et cohérent pour tous les fonds structurels d'investissement de l'UE, y compris en ce qui concerne le développement rural ;
8. faciliter la diffusion des connaissances par le biais du partenariat européen d'innovation (PEI) et du système de conseil agricole.

Comme l'accord sur la réforme de la PAC offre aux États membres la possibilité de décider de leurs options respectives de mise en œuvre des mesures du premier pilier jusqu'en août 2014 et comme la pleine application de la nouvelle PAC est prévue à compter du 1er janvier 2015, il est prématuré à ce stade de proposer une évaluation complète de l'impact de la réforme.

Encadré 1.6. **La réforme de la politique agricole japonaise après 2014**

Le 10 décembre 2013, le Japon a annoncé la mise en œuvre du *Plan de dynamisation de l'agriculture, de la sylviculture, de la pêche et des collectivités locales*. Cette réforme constitue la première grande réorientation de la politique agricole depuis l'instauration des paiements de soutien des revenus agricoles en 2011. Le plan prévoit de multiplier par deux les revenus des agriculteurs en dix ans, de doubler les exportations de produits alimentaires, qui passeraient à 1 000 milliards JPY (10.2 milliards USD) d'ici à 2020, de multiplier également par deux le nombre de nouveaux entrants (jeunes agriculteurs), de porter à 80 % le pourcentage de terres agricoles correspondant à des exploitations professionnelles (viables) et de réduire le coût de production du riz de 40 %. Pour y parvenir, le plan s'organise autour de quatre grands axes : *i)* renforcement des exploitations et de la production ; *ii)* réforme des subventions agricoles dans le respect de la multifonctionnalité de l'agriculture ; *iii)* création de chaînes de valeur dans l'alimentation ; *iv)* augmentation de la demande de denrées et d'autres produits agricoles. Il a été élaboré pour répondre à un besoin pressant de restructuration de l'offre au Japon. Ces vingt dernières années, la production agricole a baissé de pratiquement 30 % (passant de 11 200 milliards JPY à 8 200 milliards JPY), les revenus agricoles ont reculé de plus de 40 % (de 4 900 milliards JPY à 2 800 milliards JPY), l'âge moyen des agriculteurs s'est élevé de sept ans (de 59 à 66 ans) et la superficie des terres agricoles à l'abandon a doublé.

Le régime de quotas de production applicable aux riziculteurs sera progressivement éliminé d'ici à mars 2019. En limitant l'offre, il maintient le prix du riz au-dessus du niveau d'équilibre du marché. Cependant, il n'a pas empêché le prix du riz à la production de baisser de plus de 30 % au cours des 20 dernières années (1992-2011), en raison d'un recul de la consommation de 80 000 tonnes par an en moyenne. Au cours des prochaines années, les pouvoirs publics, les organisations agricoles et les exploitants œuvreront ensemble pour créer les conditions permettant aux riziculteurs de planifier leur production et sa commercialisation en fonction de la demande réelle, sans dépendre de l'allocation de quotas. Dans cette optique, les autorités compétentes apporteront davantage d'informations aux exploitants sur les prévisions de l'offre et de la demande de riz, ainsi que des données mensuelles sur les ventes et les prix dans les différentes zones rizicoles. Plusieurs changements sont prévus dans les aides à la riziculture et aux cultures d'altitude. S'agissant du riz, à partir de 2014, le paiement direct au titre de la production (un des volets du soutien des revenus) accordé aux exploitants qui atteignent les objectifs quantitatifs fixés par l'État diminuera de moitié, passant de 15 000 JPY (154 USD) par dixième d'hectare actuellement à 7 500 JPY (77 USD). Il sera définitivement supprimé en 2018. Par ailleurs, le paiement subordonné au niveau des prix prendra fin en 2014. Ce paiement, accessible à toutes les exploitations rizicoles justifiant de ventes antérieures, intervient lorsque le prix moyen versé au producteur pour la campagne en cours est inférieur à la moyenne des trois campagnes précédentes.

Les paiements directs octroyés au titre du soutien des revenus pour les cultures d'altitude (blé, orge, soja, betterave sucrière, pomme de terre féculière, sarrasin et colza), dont peuvent bénéficier toutes les exploitations justifiant de ventes antérieures, seront maintenus en 2014, mais, à partir de 2015, ils seront versés aux agriculteurs professionnels, quelle que soit la taille de l'exploitation. De plus, à partir de 2015, le droit au paiement calculé en fonction du revenu (auquel peuvent prétendre les producteurs de riz, de blé, d'orge, de soja, de betterave sucrière et de pomme de terre féculière) sera réservé aux agriculteurs professionnels, indépendamment de la taille de l'exploitation. Les versements compensent à hauteur de 90 % la perte de revenu, calculée par rapport au revenu moyen de trois campagnes parmi les cinq précédentes (le revenu le plus élevé et le revenu le plus faible n'entrant pas dans cette moyenne). Si une exploitation remplit les conditions voulues pour percevoir à la fois le paiement subordonné au niveau des prix et le paiement calculé d'après le revenu, le premier est déduit du second de manière à éviter un double versement. L'instauration d'une garantie des revenus sera envisagée à moyen terme. Les mesures d'incitation à la diversification des cultures (comme le riz pour l'alimentation des animaux) seront renforcées grâce à un accroissement du montant des paiements, mais aussi grâce à la création d'un paiement en fonction de la quantité, destiné à aider les riziculteurs qui souhaitent se convertir à d'autres

Encadré 1.6. **La réforme de la politique agricole japonaise après 2014** *(suite)*

cultures. En outre, un nouveau paiement au titre de la multifonctionnalité sera instauré en 2014 pour encourager les activités locales qui préservent les ressources rurales et améliorent leur qualité ; sa mise en place passera par la réorganisation du soutien financier accordé actuellement pour les infrastructures, comme les réseaux d'irrigation et de drainage.

Des questions connexes sont aussi débattues dans d'autres cadres. Le Comité japonais de réforme réglementaire est chargé de la réorganisation du secteur agricole, à commencer par les coopératives agricoles et les conditions dans lesquelles les entreprises privées peuvent posséder des biens fonciers. Le Conseil de la compétitivité industrielle examine des mesures destinées à augmenter la valeur ajoutée des produits agricoles et à doubler les exportations de produits alimentaires. Ces réformes serviront de toile de fond aux discussions sur la révision du Plan fondamental pour l'alimentation, l'agriculture et les zones rurales en 2014. Revu tous les cinq ans, ce plan encadre la mise en œuvre des politiques nationales sur l'alimentation, l'agriculture et les zones rurales. La dernière actualisation remonte à 2010. Le débat devra déterminer si le niveau d'auto-approvisionnement alimentaire visé actuellement (50 % en calories et 70 % en valeur) à l'horizon 2020 est suffisant. Ces chiffres sont à comparer à ceux du Plan fondamental révisé en 2005, à savoir 45 % et de 76 %, respectivement, à l'horizon 2015. Les pourcentages effectifs déclarés en 2012 étaient de 39 % et 68 %.

Sources : Premier ministre du Japon et son cabinet ; ministère de l'Agriculture, des Forêts et de la Pêche du Japon.

Encadré 1.7. **Une nouvelle loi agricole aux États-Unis en 2014**

Une nouvelle loi agricole, la loi agricole de 2014, a été promulguée le 7 février 2014, et restera en vigueur jusqu'en 2018. Elle modifie en profondeur les programmes par produit, crée de nouvelles formes d'assurance récolte, rationalise les programmes de protection de l'environnement, réforme des dispositions fondamentales du programme d'assistance supplémentaire à l'alimentation (Supplemental Nutrition Assistance Program – SNAP –, qui a remplacé les bons d'alimentation), et étend les programmes axés sur les cultures spéciales, l'agriculture biologique, la bioénergie, le développement rural et l'installation de nouveaux cultivateurs ou éleveurs. D'après les projections, les dépenses totales au titre de cette nouvelle loi pour la période 2014-18 seront de 489 milliards USD (en valeur nominale), dont 80 % seront consacrés aux mesures relevant du titre « nutrition ».

S'agissant des programmes par produit, la nouvelle loi supprime les paiements versés depuis plus de quinze ans aux cultivateurs en fonction uniquement de leur production antérieure, retire le coton upland de la liste des produits qui bénéficient des programmes prévus au titre I, et instaure un nouveau programme d'assurance « perte de marge » pour les producteurs laitiers. Par ailleurs, elle reconduit les programmes d'aide supplémentaire en cas de catastrophe (Supplemental Disaster Assistance) au bénéfice des éleveurs, des arboriculteurs et des pépiniéristes. D'après le Congressional Budget Office, les modifications apportées au titre I devraient réduire les dépenses de 6 milliards USD (en valeur nominale), soit une économie de 25 % par rapport à ce qu'aurait coûté la poursuite de la politique appliquée actuellement aux produits.

Les paiements directs, les paiements contracycliques et le programme de garantie du chiffre d'affaires pour les productions végétales (Average Crop Revenue Election – ACRE) sont supprimés et remplacés par deux dispositifs : l'assurance contre la diminution des prix (Price Loss Coverage – PLC) et l'assurance contre les risques agricoles (Agriculture Risk Coverage – ARC). Les producteurs des produits concernés (blé, céréales secondaires, riz, graines oléagineuses, arachides et légumineuses à graines) peuvent opter pour l'un ou l'autre, mais pas les deux, pour la durée d'application de la loi agricole de 2014. Pour recevoir des paiements au titre de ces dispositifs, les producteurs doivent respecter les conditions environnementales en vigueur, lesquelles s'appliquent également aux producteurs qui souscrivent aux programmes de protection de l'environnement et d'assurance récolte. Le programme de prêts d'aide à la commercialisation

Encadré 1.7. **Une nouvelle loi agricole aux États-Unis en 2014** *(suite)*

reste inchangé, à ceci près que le taux de prêt du coton upland, à la différence de celui des autres produits, qui est fixe, correspondra à une moyenne mobile à l'intérieur d'une fourchette préétablie, le niveau maximum ne pouvant pas dépasser celui qui prévalait en application de la loi précédente. Le programme de soutien du prix du sucre n'est pas modifié lui non plus.

Le régime de soutien des prix des produits laitiers et le programme d'encouragement à l'exportation de produits laitiers sont supprimés et remplacés par un programme de protection des marges des producteurs laitiers (Margin Protection Program – MPP) et un programme de dons de produits laitiers (Dairy Product Donation Program – DPDP). Le MPP prévoit que des paiements soient versés quand la différence entre les prix du lait et les coûts de l'alimentation animale tombe en-dessous d'un niveau minimum. Dans le cadre du DPDP, le ministère de l'Agriculture achètera des produits laitiers pour les distribuer aux démunis aux États-Unis lorsque les marges des producteurs de lait descendront en-deçà d'une limite prévue par la loi. Le programme de contrats de compensation des pertes de revenus laitiers (Milk Income Loss Contract – MILC) sera poursuivi jusqu'à ce que le MPP soit opérationnel, après quoi il sera supprimé.

Le programme d'indemnisation des éleveurs (Livestock Indemnity Program), le programme sur les catastrophes touchant le fourrage (Livestock Forage Disaster Program – LFP), le programme d'aide d'urgence aux éleveurs, aux apiculteurs et aux pisciculteurs (Emergency Assistance for Livestock Honeybees, and Farm-Raised Fish Program) et le programme d'aide aux arboriculteurs (Tree Assistance Program) sont reconduits moyennant un financement obligatoire et pérennisés. Ils sont applicables rétroactivement aux pertes enregistrées au cours des années budgétaires 2012 et 2013, pendant lesquelles beaucoup de producteurs ont été victimes de conditions météorologiques difficiles.

Le plan de protection supplémentaire du revenu (Stacked Income Protection Plan – STAX) aide financièrement les producteurs de coton upland à acheter des polices d'assurance du revenu, le coton ayant été retiré de la liste des produits visés par les programmes prévus au Titre I consécutivement à une décision de l'OMC, qui a estimé que les subventions dont bénéficiait cette culture aux États-Unis faussaient les échanges.

L'option de couverture complémentaire (Supplemental Coverage Option – SCO) offre aux producteurs une assurance supplémentaire fondée sur les superficies, qui se conjugue avec les polices d'assurance récolte habituelles. Les producteurs qui optent pour les dispositifs ARC ou STAX ne peuvent pas recourir à la SCO.

La loi agricole de 2014 maintient à un niveau élevé dans l'ensemble le financement des programmes de protection de l'environnement du ministère de l'Agriculture des États-Unis, et sous l'effet du regroupement de ces programmes, leur nombre passe de 23 à 13. Le Congressional Budget Office estime que, entre 2014 et 2018, les dépenses obligatoires réalisées au titre de ces programmes diminueront de 200 millions USD, soit moins de 1 % des 28 milliards USD (en valeur nominale) qui auraient été dépensés si la loi agricole de 2008 était restée appliquée jusqu'en 2018. À l'exception de l'assistance technique sur la protection de l'environnement (Conservation Technical Assistance), tous les grands programmes de cette catégorie bénéficient d'un financement obligatoire. Les changements suivants figurent parmi les principaux :

1. Le plafond des superficies pouvant faire l'objet du programme de mise en réserve des terres fragiles (Conservation Reserve Program – CRP) est abaissé de 24 millions d'acres à l'horizon 2017. Aujourd'hui, les superficies auxquelles le dispositif s'applique effectivement sont tombées à 25 millions d'acres. Jusqu'à 2 millions d'acres peuvent bénéficier du programme.
2. Le financement du programme en faveur de la qualité de l'environnement (Environmental Quality Incentives Program – EQIP) et du programme de bonne gestion de l'environnement (Conservation Stewardship Program – CSP) est accru.
3. Le programme en faveur des habitats naturels (Wildlife Habitat Incentives Program) est supprimé, mais 5 % des fonds d'EQIP seront réservés aux pratiques concernant les habitats.

Encadré 1.7. **Une nouvelle loi agricole aux États-Unis en 2014** *(suite)*

4. Le nouveau programme de servitudes écologiques agricoles (Agricultural Conservation Easement Program – ACEP) regroupe le programme de mise en réserve de terres humides (Wetlands Reserve Program), le programme de mise en réserve de pâturages (Grassland Reserve Program) et le programme de protection des terres agricoles (Farmland Protection Program). Le financement se monte à un peu plus de la moitié de celui que prévoyait la loi agricole de 2008 pour ces trois dispositifs.
5. Le programme de partenariats régionaux sur l'environnement (Regional Conservation Partnership Program) reprend les fonctions des dispositifs régionaux existants : le programme d'amélioration de l'eau en agriculture, l'initiative pour le bassin de la Baie de Chesapeake, l'initiative pour un partenariat de protection coopérative de l'environnement et le programme sur le bassin des Grands lacs.

La nouvelle loi reconduit le programme d'accès au marché (Market Access Program), le programme de développement des marchés étrangers (Foreign Market Development Program) et le programme d'assistance technique aux cultures spéciales (Technical Assistance for Specialty Crops Programs), dont elle maintient le financement à un niveau élevé. Elle reconduit également les programmes d'aide alimentaire internationale, notamment les programmes « McGovern-Dole International Food for Education and Child Nutrition » et « Food for Progress ». Elle prévoit en outre un nouveau programme d'achats locaux et régionaux financés par l'aide alimentaire. Elle ramène de 36 mois à 24 le délai maximum de remboursement prévu par le programme de garantie des crédits à l'exportation.

La nouvelle loi maintient le programme d'assistance supplémentaire à l'alimentation (Supplemental Nutrition Assistance Program – SNAP), principal programme intérieur d'aide alimentaire et nutritionnelle, sans modifier les règles fondamentales d'éligibilité mais en limitant l'accès que permettaient des déductions de revenus qui majoraient les prestations accordées à certains ménages. Elle prévoit des fonds supplémentaires, dans ce cadre, pour améliorer l'emploi et les activités de formation, multiplier les possibilités qui existent pour s'alimenter sainement, et renforcer la lutte contre les fraudes.

Les politiques agricoles menées dans les grandes économies émergentes observées par l'OCDE (Afrique du Sud, Brésil, Chine, Fédération de Russie, Indonésie, Kazakhstan et Ukraine) sont différentes de celles qui sont appliquées dans la zone OCDE. Dernièrement, le niveau du soutien a eu tendance à s'élever dans la plupart de ces économies, notamment en Chine et en Indonésie. Cela s'explique par des ressources budgétaires plus abondantes, une réorientation de l'action publique vers le développement agricole et rural, et récemment, la volonté de renforcer la sécurité alimentaire, que ces pays abordent surtout sous l'angle de l'autosuffisance.

L'action publique influence aussi le secteur des biocarburants, dont elle devrait continuer de dicter l'évolution future. Par voie de conséquence, elle a une incidence sur la production des matières premières. Aux États-Unis, les obligations d'incorporation ont joué un rôle majeur dans l'essor rapide de la production d'éthanol de maïs et, dans l'UE, la politique en faveur du biodiesel s'est traduite par un développement notable de la culture du colza, utilisé pour produire de l'huile végétale. En Indonésie et en Malaisie, la production d'huile de palme devrait se développer consécutivement à la modification de la politique relative aux biocarburants. La production de sucre est encouragée par des dispositifs gouvernementaux de soutien tels que le programme américain relatif au sucre et, compte tenu de l'intérêt croissant que suscite la production d'éthanol avec du sucre, elle est aussi influencée par la politique relative aux biocarburants. L'avenir de la production de biocarburants et des matières premières qui servent à les fabriquer est donc en grande

partie fonction de la configuration des mesures qu'appliqueront les grands producteurs. L'incertitude qui caractérise actuellement les politiques en la matière, notamment dans l'Union européenne et aux États-Unis (voir aussi le chapitre sur les biocarburants), suppose que des remaniements pourraient modifier totalement les perspectives de production de ces produits.

La politique de stockage public de divers produits conduite en Chine, en Inde, en Thaïlande et au Viet Nam a entraîné la constitution de réserves massives. Compte tenu du coût qu'elle peut avoir, en particulier si la marchandise doit être écoulée à un prix inférieur à son prix d'acquisition, sa viabilité est sujette à caution. La Thaïlande, qui a rétabli son programme d'achats publics de riz en 2011, a accumulé des stocks importants et la façon dont ils seront finalement écoulés n'est pas indifférente pour les riziculteurs, très loin de là. En Chine, la quasi-totalité de l'augmentation des stocks de coton est due aux achats réalisés par les pouvoirs publics. L'écart sensible entre les prix mondiaux et les prix intérieurs soutenus par l'État s'est traduit par une forte hausse des importations, qui viennent s'ajouter aux stocks en augmentation. Les autorités chinoises ont indiqué que le niveau actuel des stocks de coton n'était pas viable et sont en train de remanier les mesures qui ont conduit à leur accumulation. Étant donné le volume de ces réserves, n'importe quelle modification de la politique suivie pourrait avoir des répercussions notables sur les prix, la production et les échanges de coton.

Échanges : Le continent américain est le principal exportateur et la Chine le moteur de la croissance des importations en Asie

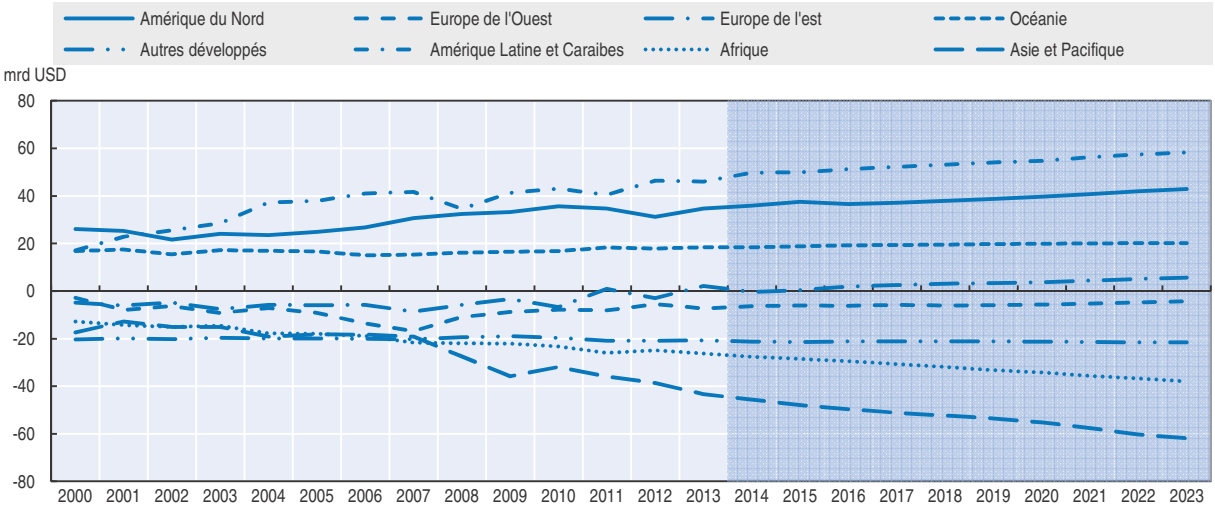
Avec le ralentissement de la production et de la consommation, les échanges vont connaître une progression plus faible que durant la décennie précédente. Les échanges de céréales et de viande, par exemple, devraient augmenter d'environ 1.5 % et 2.5 % par an en volume au cours de la période de projection, soit des taux inférieurs de moitié à ceux de la décennie écoulée. La structure passée des échanges devrait se maintenir : les grandes régions exportatrices devraient conserver leur place et seuls quelques nouveaux acteurs devraient faire leur entrée au cours de la décennie à venir.

Le continent américain va renforcer sa position de principale région exportatrice, en valeur comme en volume, comme l'illustrent le graphique 1.12 et le tableau 1.1. Le graphique 1.12 montre l'évolution de la valeur totale des exportations nettes de tous les produits pris en compte dans les *Perspectives* de 2000 à 2023 dans les différentes régions, tandis que le tableau 1.1 présente les exportations nettes par produit à partir de ces régions en 2023. Les échanges nets en valeur de l'Amérique latine et des Caraïbes ainsi que de l'Amérique du Nord vont progresser de plus de 2 % par an entre 2011-13 et 2023 (graphique 1.12). Cette croissance sera essentiellement alimentée par l'augmentation des exportations de produits à forte valeur ajoutée tels que la viande, l'éthanol, le sucre, les oléagineux et le coton. En 2023, ces deux régions devraient être les principaux exportateurs nets en volume pour la plupart des produits (tableau 1.1). L'Océanie devrait aussi afficher un excédent commercial en valeur, du fait surtout de la hausse de la demande de viande ovine et de produits laitiers liée à l'essor de la classe moyenne dans les pays du Moyen-Orient et d'Asie.

L'Europe orientale, qui devrait devenir une région excédentaire à compter de 2013, devrait conserver un petit excédent commercial en réalisant son potentiel d'exportations de céréales et d'oléagineux. L'Ukraine en particulier devrait devenir un acteur essentiel en se hissant au premier rang des exportateurs européens de céréales et d'oléagineux,

Graphique 1.12. **Excédent commercial en valeur dégagé par le continent américain, l'Océanie et l'Europe orientale**

Valeur réelle des exportations nettes de produits agricoles



Note : Les exportations nettes sont calculées en pondérant les exportations et importations par les prix internationaux de référence des produits agricoles inclus dans ces *Perspectives* pour la période 2004-06.
Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933102658

Tableau 1.1. **Les déficits commerciaux les plus importants en volume en 2023 se produiront en Asie et en Afrique**

Volume d'exportations nettes en 2023 (en milliers de tonnes)

	Afrique	Asie et Pacifique	Europe	Amérique Latine et Caraibes	Amérique du Nord	Océanie Développée	Autres développés
Blé	-44 987	-49 963	45 788	-7 074	46 206	18 329	-8 299
Riz	-18 052	21 083	-1 368	-1 192	2 419	299	-2 637
Céréales secondaires	-22 851	-63 999	30 402	21 795	53 574	4 154	-19 595
Oléagineux	-3 494	-98 449	-11 469	57 748	58 323	2 921	-5 185
Tourteaux protéiques	-4 461	-27 206	-19 586	49 715	8 963	-2 669	-4 912
Viande bovine	- 877	-2 105	-1 110	3 341	42	2 224	-1 147
Viande porcine	- 714	-2 625	1 715	- 376	3 621	- 362	-1 280
Viande ovine	53	- 790	- 140	9	- 71	1 032	- 40
Viande de volaille	-2 192	-5 234	877	3 677	4 710	57	-1 729
Poissons	-3 323	9 625	-1 822	2 015	-3 406	- 220	-2 769
Farine de poisson	43	-1 418	- 7	1 398	125	- 28	- 112
Huile de poisson	56	- 124	- 189	296	4	- 12	- 30
Beurre	- 161	- 413	80	- 22	98	476	- 39
Fromage	- 219	- 633	879	- 284	318	518	- 365
Lait écrémé en poudre	- 387	-1 241	640	- 367	826	642	- 95
Lait entier en poudre	- 618	-1 372	379	- 46	4	1 656	- 21
Huiles végétales	-8 775	5 447	-2 366	8 362	235	- 386	-2 279
Sucre	-11 684	-17 342	- 591	38 337	-4 511	3 636	-4 475
Coton	1 620	-7 164	48	927	2 562	1 035	741

Note : Pour chaque produit, les cases en bleu clair indiquent les régions affichant les plus fortes exportations nettes, celles en bleu foncé représentant la région dont les exportations nettes sont les plus importantes. Inversement, les cases en gris indiquent les régions affichant les plus faibles exportations nettes, celles en gris foncé représentant la région dont les exportations nettes sont les plus faibles (importations nettes les plus fortes).
Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104843

devançant ainsi l'Union européenne et se maintenant devant la Fédération de Russie. Ce sera aussi le seul pays, en dehors du continent américain, à conserver un excédent commercial pour la viande pendant toute la période de projection.

L'excédent commercial global du continent américain, de l'Océanie et de l'Europe orientale ira de pair avec un déficit commercial global des autres régions. L'Europe occidentale affichera en moyenne une balance commerciale déficitaire du fait d'une stagnation des exportations liée à la faible croissance de la production, une demande intérieure stable concernant les produits à forte valeur ajoutée, et une devise forte. La croissance démographique rapide et la modification du régime alimentaire en Afrique se traduiront par une hausse des importations alimentaires (encadré 1.8). La plus forte demande d'importations se produira en Asie qui, en 2023, devrait afficher un déficit commercial pour tous les produits agricoles, à l'exception du riz, des huiles végétales et du poisson. Cette évolution sera déterminée largement par la Chine qui importera la plupart des produits en grandes quantités. L'Inde restera l'un des premiers exportateurs de céréales et de riz, tout en devenant un grand exportateur de viande et de coton, ce qui la maintiendra en situation d'excédent commercial global pour les produits agricoles. Les échanges agricoles seront influencés par les politiques nationales, en particulier celles relatives à la constitution de stocks publics, une question qui fait partie du programme de l'OMC après Bali.

Encadré 1.8. **Hausse des importations de produits alimentaires : solutions envisageables pour les pays de l'Afrique de l'Ouest**

Malgré son immense potentiel agricole, l'Afrique est un continent importateur net de produits agricoles depuis 30 ans. En 1980, les exportations et les importations de produits agricoles étaient équilibrées et s'élevaient les unes et les autres à environ 14 milliards USD, alors qu'en 2007, les importations dépassaient les exportations de 20 milliards USD à peu près (FAOSTAT). La hausse des importations est particulièrement marquée pour les denrées de base comme les produits laitiers, les matières grasses alimentaires, la viande et les produits à base de viande, le sucre et surtout les céréales et permet d'assurer une part croissance de la sécurité alimentaire. En revanche, lorsque la facture à payer pour des produits importés ne cesse d'augmenter, cela peut avoir d'importantes répercussions macro-économiques et sociales pour un pays à faible revenu et à déficit vivrier. En outre, une progression des importations inciterait moins à investir dans la production d'aliments sur place.

Le déficit céréalier est comblé par des importations toujours plus importantes de blé et de riz. Ainsi, la consommation de blé par habitant était presque deux fois plus élevée sur la période 2007-09 que sur 1994-96 en Afrique de l'Ouest, et elle a progressé de plus de 70 % en Afrique centrale dans le même intervalle. De même, entre 1961 et 2006, la consommation de riz a augmenté au rythme de 4.5 % par an en Afrique subsaharienne, tandis que la production progressait de 3.2 % par an[1]. En Afrique de l'Ouest, la consommation de riz par habitant est passée d'environ 30 kg au début des années 90 à quelque 45 kg en 2010, soit une hausse de 50 % en 20 ans[2]. Le Nigéria, l'Afrique du Sud, la Côte d'Ivoire et le Sénégal font partie des dix premiers importateurs de riz dans le monde.

Selon une étude récente de la FAO intitulée « *Why has Africa become a net food importer* »[3], le creusement du déficit des échanges de produits alimentaires en Afrique est surtout dû à l'accroissement de la population, à une productivité faible et statique de la production alimentaire et agricole, mais aussi à des distorsions provoquées par l'action publique, à des infrastructures de mauvaise qualité et à un manque d'appui institutionnel.

Encadré 1.8. **Hausse des importations de produits alimentaires : solutions envisageables pour les pays de l'Afrique de l'Ouest** *(suite)*

Une étude de cas a été consacrée au Sénégal, l'un des principaux pays importateurs de céréales d'Afrique de l'Ouest. Elle s'appuie sur les statistiques annuelles des importations (de FAOSTAT) sur la période 1960-2012, afin de déterminer de manière endogène les années les plus importantes où des ruptures structurelles se sont produites dans les importations de blé et de riz. S'agissant du blé, l'étude a mis en évidence une rupture dans les importations totales en 1997 et dans les importations par habitant en 1996 ; en ce qui concerne le riz, les années correspondantes sont 2001 et 2002. Ces années coïncident aussi avec d'importantes réorientations de la politique économique sénégalaise, à commencer par la dévaluation de la monnaie locale (le franc CFA) en 1994. Les importations de riz ont été totalement libéralisées en 1996 (auparavant, le commerce du riz était strictement réglementé par l'État et les importations soumises à des quotas) et le Tarif extérieur commun (TEC) a été mis en œuvre en 2000, ce qui a fait chuter les droits de douane sur le riz de 38 % à 10 %. Ces réformes ont fait considérablement grimper les importations de céréales.

À l'occasion de l'étude de cas, des projections de la demande, de l'offre et des importations de riz au Sénégal ont été calculées selon différents scénarios sur la période 2013-22, avec le modèle Aglink-Cosimo élaboré par la FAO et l'OCDE. Un scénario (optimiste) a consisté à accroître le rendement de la production de riz et des céréales secondaires de 30 % et un autre scénario (pessimiste) a simulé une stagnation des rendements. En outre, dans la simulation, le droit de douane sur le riz est multiplié par deux, donc porté à 20 %. Dans le scénario de référence, les tendances actuelles de la production et de la consommation ne changent pas et l'action publique n'est pas modifiée, mais les importations de riz augmentent d'environ 30 %. Dans le scénario où les importations de riz reculent le plus, le rendement du riz et celui des céréales secondaires connaissent une hausse supplémentaire de 30 % sur la période. La production de riz et de céréales secondaires augmente de 71 % et de 37 %, respectivement, par rapport aux années de référence.

Il est intéressant de constater que le doublement des droits sur les importations de riz, qui passent à 20 %, a une incidence réduite sur la production et les importations de cette céréale. Dans ce scénario, les importations de riz diminuent de 5 % par rapport à la situation de référence. Il faut appliquer des droits de douane plus élevés pour obtenir des répercussions significatives sur la consommation et les importations. L'impact limité de la hausse des droits de douane reflète une faible élasticité-prix de la demande de riz, elle-même due au fait que ce produit est facile à préparer pour le consommateur urbain. Comme le soulignent plusieurs études, le passage à la consommation de riz en Afrique de l'Ouest s'explique par des facteurs structurels à long terme, notamment la structure de l'emploi et l'urbanisation, bien qu'une modification spectaculaire des prix relatifs à court terme puisse amplifier le phénomène.

1. Mason, N., T.S. Jayne, B. Shiferaw, 2012. Wheat Consumption in Sub-Saharan Africa: Trends, Drivers, and Policy Implications. MSU International Development Working Paper 127.
2. Mendez del Villar, P., J.M. Bauer, 2013. Le riz en Afrique de l'Ouest : dynamiques, politiques et perspectives. Cahiers de l'agriculture 22 (5), 1-9.
3. FAO, 2011. Why has Africa become a net food importer?

Encadré 1.9. **Constitution de stocks publics à des fins de sécurité alimentaire**

Les achats publics visant le maintien des stocks alimentaires ont soulevé des problèmes difficiles à surmonter lors de la 9e Conférence ministérielle de l'Organisation mondiale du commerce (OMC), tenue à Bali en décembre 2013. Selon une proposition soumise par le groupe G33 des pays en développement, acheter des produits à des prix administrés (supérieurs à ceux du marché) aux agriculteurs ayant de faibles revenus et peu de ressources, pour constituer des stocks publics à des fins de sécurité alimentaire, ne devrait pas être soumis aux restrictions imposées par l'Accord sur l'agriculture de l'OMC. Le principal argument était que les flexibilités prévus par l'Accord de l'OMC, qui permettent aux pays en développement

Encadré 1.9. **Constitution de stocks publics à des fins de sécurité alimentaire** *(suite)*

de comptabiliser le soutien à la production qui en résulte dans leur mesure globale de soutien (MGS) totale consolidée ou limites *de minimis*, ne laissent pas à ces pays une « marge de manœuvre » suffisante pour faire face à leurs problèmes en matière de sécurité alimentaire. Parallèlement, il a été avancé que les règles existantes traitaient les pays de manière asymétrique, car les niveaux de soutien historiquement élevés dans certains leur donnent davantage de latitude pour appliquer des mesures de soutien qui faussent les échanges. Des membres de l'OMC se sont opposés à cette proposition, estimant que de telles politiques pourraient fausser les marchés mondiaux et avoir des répercussions préjudiciables sur la sécurité alimentaire d'autres pays en développement, et aussi qu'elles devaient être prises en considération dans le contexte global du mandat de Doha, qui vise à réduire sensiblement les subventions qui engendrent des distorsions des échanges.

Un mécanisme intérimaire a été convenu à Bali, aux termes duquel les membres s'abstiendront de recourir au mécanisme de règlement des différends de l'OMC pour contester les programmes de constitution de stocks publics existant dans des pays en développement en violation de leurs engagements en matière de soutien interne, si certaines conditions sont remplies. Il a été décidé que ce mécanisme intérimaire s'appliquerait jusqu'à la conclusion d'un accord permanent et qu'un programme de travail serait élaboré en vue de parvenir à cet accord permanent d'ici à la 11e Conférence ministérielle de l'OMC, en 2017. Plusieurs obligations de transparence et clauses de sauvegarde ont été définies dans le cadre de ce mécanisme pour limiter les incidences négatives potentielles sur les autres membres. Celles-ci comprennent des obligations supplémentaires en matière d'information et de communication, et l'exigence que les pays menant de tels programmes veillent à ce qu'ils ne portent pas atteinte à la sécurité alimentaire des autres membres.

L'évaluation de l'impact des stocks alimentaires publics sur les marchés est d'autant plus compliquée que les systèmes existants poursuivent des objectifs différents et recourent à des instruments d'application différents. Dans certains cas, l'objectif est de garder une réserve d'urgence pour résister aux chocs sur l'offre intérieure, afin d'éviter de dépendre entièrement des marchés internationaux pour assurer un approvisionnement alimentaire suffisant. La constitution de cette réserve d'urgence passe en général par des achats aux prix du marché. Les programmes de sécurité alimentaire conduits de cette façon ne sont pas limités par les règles de l'OMC. Dans d'autres cas, la politique de stockage entraîne l'achat de produits à des prix supérieurs à ceux du marché et, dès lors, les limites imposées par l'OMC au soutien interne sont applicables. Des stocks publics peuvent être constitués dans le cadre d'une politique de stabilisation des prix intérieurs ou pour doper la production et les revenus. Les règles de l'OMC n'imposent aucune restriction à la distribution ciblée des stocks, à des prix inférieurs à ceux du marché, aux consommateurs pauvres des zones rurales et des zones urbaines dans les pays en développement. Les retombées intérieures des dispositifs publics de stockage sont très étroitement liées à l'écart entre les prix d'intervention, à l'achat ou à la vente, et les prix qui prévalent sur le marché, au volume des interventions et à la réactivité des producteurs et des consommateurs aux variations des incitations découlant des prix.

L'ampleur de l'impact de la constitution de stocks publics à des prix administrés sur le commerce extérieur dépend en partie de la taille du marché du pays et de l'échelle de l'opération et, par là même, de la distorsion des prix engendrée par le programme d'achats. Selon les autorités statistiques nationales de l'Inde et des Philippines, 33 % du riz produit sur le territoire national sert à constituer des stocks publics en Inde, contre seulement 2 % aux Philippines. Lorsque les achats sont importants, une réduction des exportations nettes peut être observée pendant la période d'achat, car les produits normalement destinés à l'exportation sont utilisés pour constituer les stocks. De même, les importations peuvent diminuer si une part croissante de la demande est satisfaite par des produits entrant sur le marché par le biais de programmes gouvernementaux de distribution alimentaire. L'écoulement des stocks peut également avoir d'importantes incidences. Les volumes concernés et le moment choisi, en particulier lorsqu'ils ne sont pas prévisibles ni pris en compte par les négociants dans leurs décisions, peuvent avoir une forte influence sur les niveaux et la volatilité des prix, à l'échelle nationale et, si le pays pèse lourd dans les échanges, internationale.

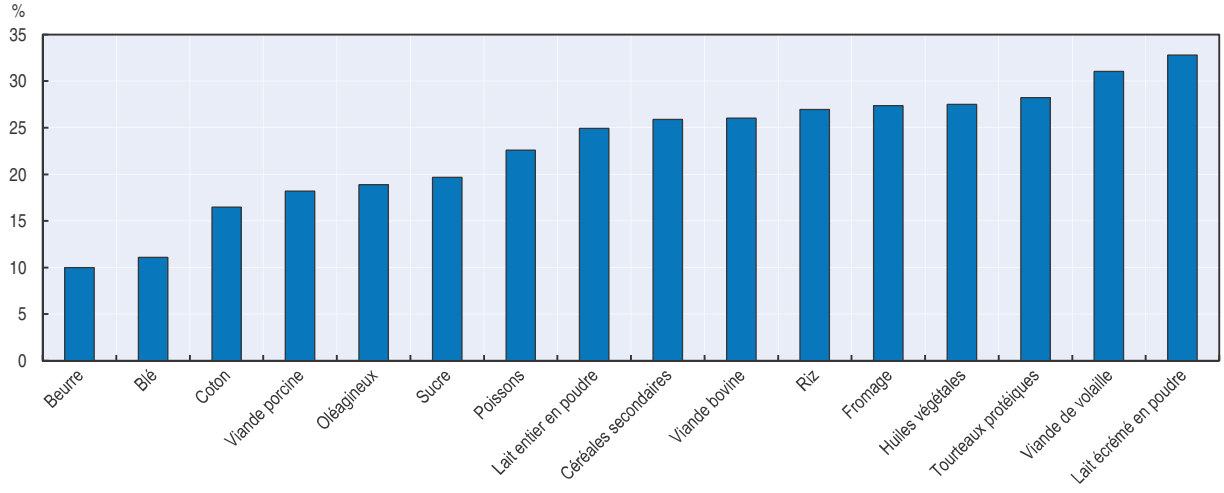
La séparation géographique entre la demande et l'offre favorise le développement des échanges

Par rapport à la période de référence 2011-13, le volume des échanges devrait augmenter au cours de la période de projection pour tous les produits, mais, comme il ressort du graphique 1.13, le taux d'augmentation variera considérablement d'un produit à l'autre. Les grands exportateurs mondiaux traditionnels de céréales vont continuer de dominer le marché. Les États-Unis resteront le premier exportateur de blé, malgré un léger tassement de leurs exportations, tandis que la Fédération de Russie devrait accroître ses exportations de près de 8 Mt et devancer l'Union européenne et l'Australie pour devenir le troisième exportateur mondial en 2023. L'Égypte, le Moyen-Orient et l'Indonésie devraient absorber près de 25 % du total des importations de blé à la fin de la période de projection. Les exportations de céréales secondaires restent concentrées de la même manière, les États-Unis portant leur part à 30 % en 2023. Les progressions les plus significatives devraient se produire en Ukraine, hissant le pays au quatrième rang, juste derrière l'Argentine et le Brésil.

Les importations se répartiront entre les différents pays du globe sans que se dégage un importateur dominant. Les échanges de riz continueront de se développer relativement rapidement au cours des dix prochaines années, quoique à un rythme plus lent que durant la décennie précédente. La Thaïlande devrait reconquérir sa place de premier exportateur mondial de riz occupée par le Viet Nam. Tous les autres exportateurs traditionnels (Viet Nam, Inde, Pakistan et États-Unis) devraient aussi accroître leurs exportations, tandis que certains pays les moins avancés d'Asie comme le Cambodge et le Myanmar devraient devenir aussi de grands exportateurs de riz. La hausse de la demande d'importation interviendra généralement en Afrique, région qui devrait demeurer un importateur net de riz car les producteurs locaux ne pourront pas répondre à l'augmentation de la demande intérieure.

Graphique 1.13. **Le lait écrémé en poudre et la volaille affichent la progression la plus importante sur la période de projection**

Croissance des échanges de produits en 2023 par rapport à la période de référence 2011-13



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933102677

Plus de 90 % des exportations d'oléagineux proviennent du continent américain. Les États-Unis, le Brésil et l'Argentine demeureront les principaux exportateurs, mais le Canada, l'Uruguay et le Paraguay devraient conquérir une place plus importante. L'Ukraine devrait être le seul pays en dehors du continent américain à exporter de grandes quantités d'oléagineux. Plus de 60 % de la totalité des exportations d'huiles végétales continueront d'avoir pour origine l'Indonésie et la Malaisie, ces deux pays contribuant sensiblement à la croissance de près de 30 % que devrait connaître les échanges mondiaux d'huiles végétales au cours de la période de projection. Les importations d'huiles végétales seront beaucoup moins concentrées, l'Union européenne, la Chine et l'Inde arrivant en tête.

Sur le marché du sucre, les exportations seront assurées par un petit nombre de pays, tandis que les importations seront fragmentées entre les pays. Le Brésil restera le premier exportateur grâce à une devise en baisse, la Thaïlande venant au deuxième rang. L'Australie devrait devenir un pays de plus en plus exportateur de sucre, sous réserve que soient réalisés les investissements prévus en faveur des superficies cultivées en canne à sucre. Au début de la période de projection, la Chine et l'Indonésie sont, après l'Union européenne, les premiers importateurs de sucre. Toutefois, au cours de cette période, l'Indonésie devrait connaître le plus gros déficit et devenir le principal pays importateur, suivi par la Chine et les États-Unis. Les importations de sucre vers l'Union européenne et les États-Unis sont limitées par le régime encadrant leurs marchés intérieurs. Le nouveau régime sucrier de l'Union européenne, où les quotas de sucre et d'isoglucose sont supprimés, se traduira par une baisse des importations européennes car la production de betterave sucrière devrait augmenter (encadré 6.1 dans le chapitre sur le sucre).

La structure des échanges mondiaux de viande va rester stable, la viande de volaille représentant 42 % du total des échanges, suivie par la viande bovine (31 %) et la viande porcine (22 %). Les Amériques du Nord et du Sud occuperont une place prépondérante dans les exportations de volaille, l'Afrique, l'Asie et le Moyen-Orient devenant les plus gros importateurs. S'agissant de la viande bovine, l'Asie importera la part de loin la plus importante, dont l'essentiel proviendra d'Amérique du Sud. L'Inde devrait continuer d'exporter de la viande bovine vers les régions en développement, et notamment de la viande de buffle d'un prix peu élevé, devenant ainsi le premier exportateur de viande bovine à la fin de la période de projection. En ce qui concerne la viande porcine, la majeure partie de la demande supplémentaire d'importations proviendra de l'Asie et de l'Afrique subsaharienne, la plupart des exportations étant assurées par l'Amérique du Nord et l'Europe. Il est intéressant de noter que, globalement, les pays d'Asie constitueront non seulement les plus gros producteurs de viande porcine, mais aussi les plus gros importateurs. La région importera aussi la majeure partie du supplément de viande ovine exporté par les pays d'Océanie.

L'essentiel de la croissance des exportations de produits laitiers sera le fait des États-Unis, de l'Union européenne, de la Nouvelle-Zélande et de l'Australie. L'Union européenne demeurera le principal exportateur de fromage, mais avec un rythme de croissance plus lent que celui de la Nouvelle-Zélande, des États-Unis et de l'Australie. Les États-Unis seront le plus gros exportateur de lait écrémé en poudre, tandis que l'Inde devrait considérablement accroître ses exportations au cours de la prochaine décennie. Les principales destinations des produits laitiers seront les pays en développement, en particulier l'Asie et l'Afrique. Dans le cas du fromage, les pays développés continueront de dominer les importations, mais les pays en développement combleront l'écart. Les importations de lait entier en poudre par la Chine, qui ont explosé ces dernières années, devraient connaître un ralentissement.

Les produits de la pêche et de l'aquaculture devraient faire l'objet d'échanges importants, environ 37 %* (si on inclut les échanges intra-UE, et 32 % si on les exclut) de la production halieutique et aquacole mondiale étant exportés. Les pays développés continuent d'être les principaux importateurs de poisson destiné à la consommation humaine, leur part en volume dans les importations mondiales se maintenant au-dessus de 50 %. Les pays en développement représenteront deux tiers des exportations mondiales de poisson destiné à la consommation humaine, plus de la moitié des exportations provenant d'Asie en 2023. Pour ce qui est de la farine de poisson, les pays en développement seront les principaux importateurs en raison de la forte demande de la production aquacole.

Prix : Les projections relatives à l'offre et la demande mondiales laissent prévoir une lente baisse des prix réels

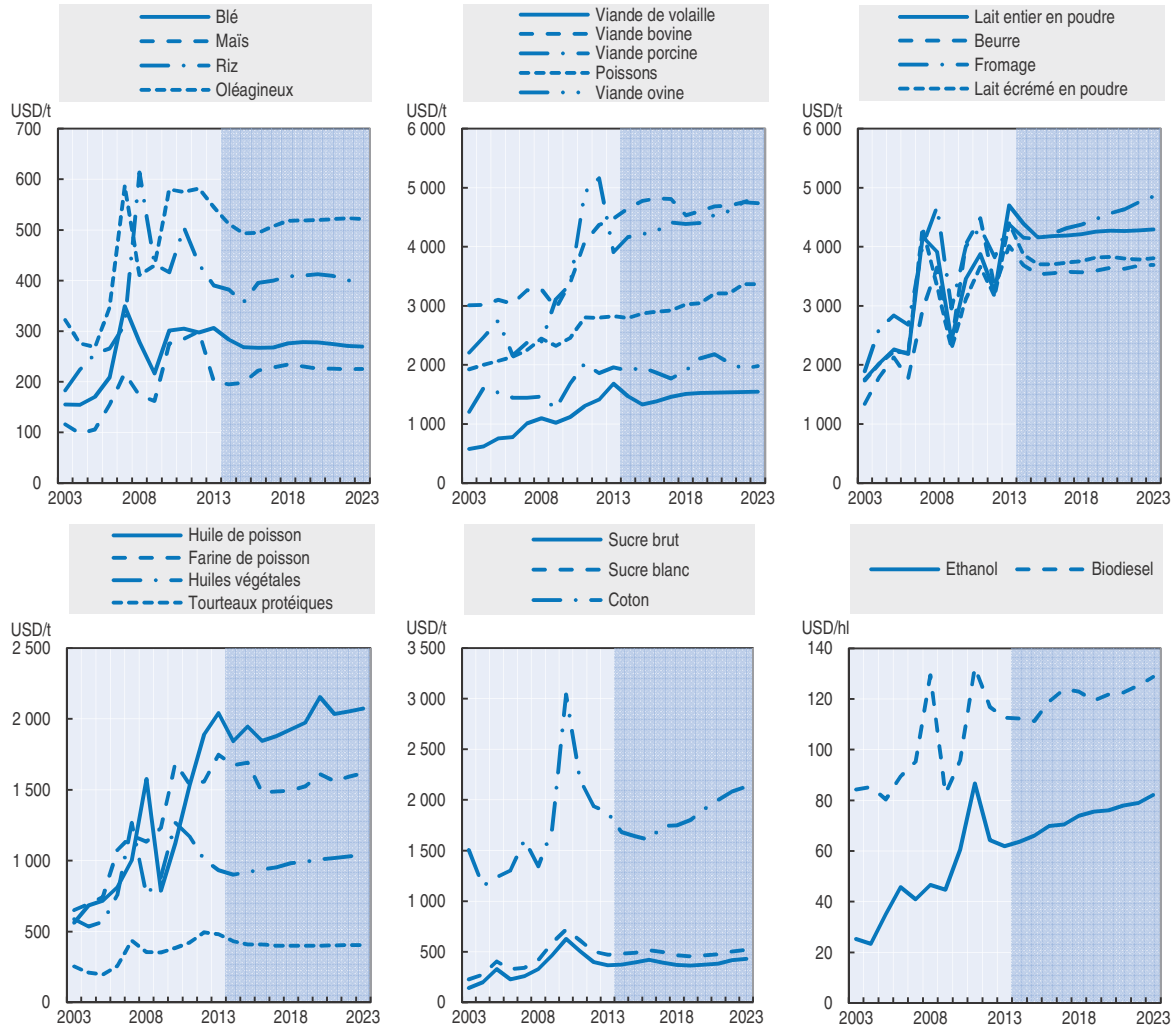
Le modèle sur lequel reposent les *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* simule à la fois les marchés intérieurs de tous les pays couverts et les marchés internationaux de tous les produits, sur lesquels les importations et exportations nationales sont valorisées aux prix de référence mondiaux. Dans la mesure où les projections de prix figurant dans les *Perspectives* reposent principalement sur l'hypothèse de conditions de production normales et de l'absence de chocs imprévus (sécheresse, épidémie animale) affectant le marché, les prix sont un reflet des fondamentaux prévus du marché durant la période de projection. Les prix intérieurs et les prix mondiaux sont déterminés simultanément, mais leur relation varie d'un pays et d'un produit à l'autre. Si l'on considère que les pays détenant une part dominante des échanges sont en mesure d'imposer leurs prix sur un marché donné, leur coût marginal de production joue un rôle important dans l'évolution future des prix mondiaux. Pour ce qui est des petits acteurs, le volume de leurs échanges ne devrait influer que légèrement sur les marchés internationaux, de sorte que les signaux donnés par les prix de référence mondiaux se transmettront du niveau international au niveau local. Les pays n'ayant que très peu d'interactions avec le marché mondial sont considérés comme étant relativement à l'abri de l'influence des prix mondiaux et inversement comme ne les influençant pas. La situation de leur marché intérieur constitue l'élément le plus déterminant des prix payés par leurs producteurs et leurs consommateurs. Les *Perspectives* sont principalement axées sur les prix mondiaux, mais pour analyser les marchés nationaux, le rapport des pays avec le marché mondial doit être soigneusement examiné (voir encadré 1.10 pour un examen des déterminants des fluctuations des prix alimentaires). Le résumé ci-dessous de l'évolution des prix de référence mondiaux dégage pour chaque produit les principales caractéristiques du marché mondial dans la décennie à venir.

Le niveau quasiment sans précédent atteint par les prix en 2012 a fortement retenti sur la production dans le monde entier en 2013, créant un marché excédentaire pour les produits couverts par les *Perspectives*. La plupart des prix ayant ensuite fléchi, les projections présentées dans les *Perspectives* marquent une remontée après une période de correction qui devrait durer encore un ou deux ans, selon le produit agricole concerné.

En ce qui concerne les principales céréales, les prix mondiaux devraient rester soumis à des pressions baissières en 2014/15 (graphique 1.14). Durant les trois premières années de la période étudiée, les prix du blé vont encore baisser en raison des perspectives de production abondante jusqu'en 2016/17. Cette baisse ralentira la croissance de la production au cours de la seconde moitié de la période de projection, ce qui fera remonter

* Y compris la farine de poisson en équivalent-poisson.

Graphique 1.14. **Évolution des prix nominaux des produits agricoles jusqu'en 2023**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

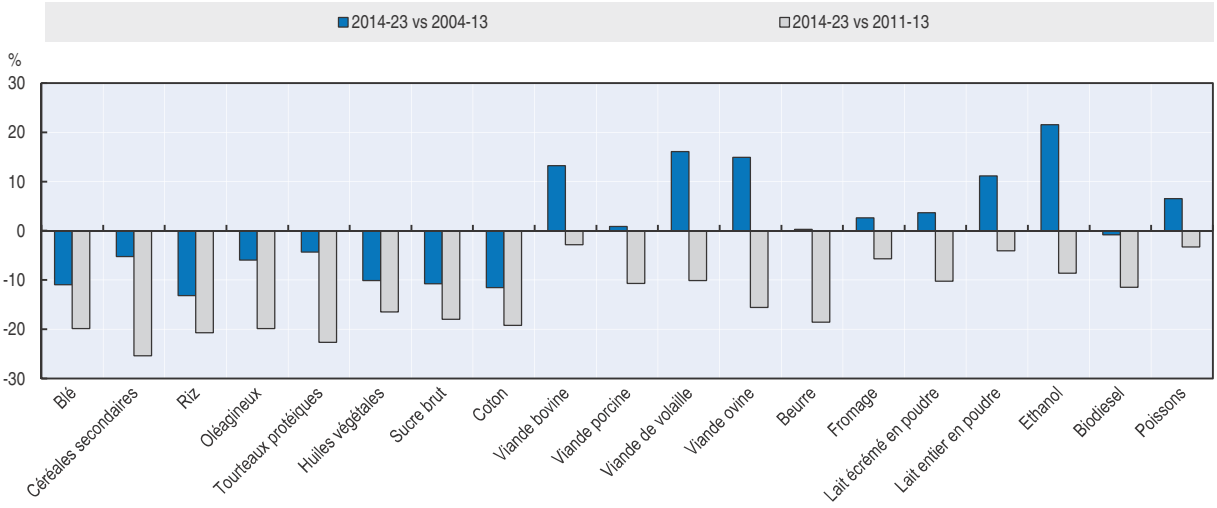
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933102696

les prix du blé. Ce redressement des prix devrait rester à un niveau inférieur à celui prévu pour l'inflation : en termes réels, les prix du blé baisseront au cours de la décennie à venir d'environ 1 % par an, et resteront environ 13 % inférieurs à la moyenne de la décennie précédente (graphique 1.15). Pour ce qui est des céréales secondaires, le niveau élevé des prix enregistré ces dernières années devrait provoquer une réaction particulièrement forte de la production aux États-Unis, en Fédération de Russie et en Argentine. La demande mondiale ne pourra pas absorber cette offre aux prix courants. Compte tenu de l'excédent à prévoir sur les marchés internationaux, les prix des céréales secondaires vont considérablement baisser pendant les premières années de la période de projection, avant de rebondir pour s'établir autour de 230 USD /t à compter de 2017/18. En 2023, les prix des céréales secondaires, corrigés de l'inflation, devraient être très proches de leur niveau actuel.

Le prix de référence mondial du riz (Viet Nam) a fléchi en 2013 en raison de l'importance de l'offre accumulée précédemment au cours de la décennie. Ces stocks importants, amassés par les pays exportateurs dans le cadre de programmes de soutien interne, maintiendront le marché en excédent pendant plusieurs années et, par

Graphique 1.15. **En termes réels, les prix des produits animaux, des produits laitiers et de l'éthanol sont supérieurs à ceux de la décennie précédente**

Variation en pourcentage des prix réels moyens par rapport aux périodes de base 2011-13 et 2004-13



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933102715

conséquent, pèseront sur les prix mondiaux. Le cours mondial devrait se redresser au cours de la seconde moitié de la période de projection pour s'établir à environ 400 USD/t en 2023. Les prix de toutes les céréales baisseront en termes réels, et tomberont en dessous de leurs niveaux actuels à la fin de la période de projection (graphique 1.15).

Pour ce qui est des oléagineux, la facilité avec laquelle, aux États-Unis, les surfaces en céréales secondaires peuvent être remplacées par des surfaces en oléagineux influera sur l'évolution des prix. Étant donné l'importante chute des prix des céréales secondaires évoquée ci-dessous, un remplacement des superficies céréalières par des surfaces en oléagineux est à prévoir en 2014/15, ce qui devrait faire encore baisser les prix de ces derniers. À moyen terme, les conditions de marché des deux produits oléagineux – tourteaux et huiles – devraient être différentes, conduisant à des projections de prix divergentes. Dans le secteur des huiles, une forte demande à des fins alimentaires et pour les biocarburants poussera les prix à la hausse à compter de 2015/16. Les prix des tourteaux protéiques n'augmenteront pas autant car, huiles et tourteaux étant produits conjointement, l'abondance de l'offre mondiale de tourteaux fera stagner les prix. En termes réels, les prix des trois produits devraient reculer par rapport aux niveaux très élevés enregistrés ces dernières années.

Pour ce qui est du sucre, les prix mondiaux devraient suivre une tendance haussière modérée et continuer d'évoluer selon un cycle de production qui perdure de longue date. Les coûts de production et la rentabilité relative de la production de sucre et de la production d'éthanol au Brésil détermineront le niveau général des prix mondiaux du sucre pendant la période de projection, tandis que la forme du cycle sera essentiellement fonction des conditions de marché propres aux pays d'Asie producteurs de sucre. Les prix du sucre devraient rester nettement inférieurs aux niveaux record atteints récemment, le prix nominal du sucre brut oscillant autour de 400 USD/t. La surcote du sucre blanc devrait s'établir à près de 100 USD/t, mais elle devrait s'amenuiser au cours de la décennie.

Les prix mondiaux de l'éthanol et du biodiesel ont continué de baisser en 2013, à l'instar des prix des matières premières nécessaires à leur fabrication. Les prix réels de l'éthanol

devraient augmenter légèrement au cours de la période étudiée sous l'effet de la demande induite par le marché face aux prix élevés du pétrole brut, et des politiques en vigueur, notamment aux États-Unis et au Brésil. La rentabilité du secteur de l'éthanol devrait s'améliorer légèrement dans les années à venir, grâce à une augmentation, en termes réels, de la marge entre les prix des matières premières et ceux de l'éthanol. La demande de biodiesel étant essentiellement induite, non par le marché, mais par les politiques menées, les prix du biodiesel devraient suivre l'évolution des prix des huiles végétales.

S'agissant du coton, les prix sont influencés par les évolutions macroéconomiques, les politiques de marché, les avancées technologiques du secteur des fibres synthétiques, et les préférences de la demande textile. Après avoir atteint un niveau record en 2010 sous l'effet de la volatilité macroéconomique et des changements de politiques dans les pays clés, les prix du coton ont notablement baissé ces dernières années, mais ils devraient rester relativement stables durant la période 2014-23, les hypothèses relatives aux politiques et à la stabilité macroéconomique ne laissant pas prévoir de hausse des prix. Un certain comportement cyclique des prix est à prévoir du fait des modes de production des grands producteurs, mais en 2023, les prix mondiaux du coton devraient être inférieurs à ceux de 2011-13, en termes aussi bien réels que nominaux.

Pour ce qui est des viandes bovine et porcine, si l'on veut rendre compte convenablement des conditions du marché mondial, il convient d'en examiner séparément les segments Pacifique et Atlantique. Pour chaque segment, un prix d'équilibre du marché est prévu. Les prix prévus suivent des sentiers d'évolution analogues, mais leurs niveaux diffèrent, les prix du segment Pacifique étant généralement supérieurs à ceux du segment Atlantique en raison des mesures sanitaires et phytosanitaires qui empêchent la viande bovine de la région Atlantique d'accéder aux marchés plus lucratifs de la région Pacifique. Les viandes de volaille et ovine font l'objet d'échanges sur des marchés uniques internationaux. Les viandes bovine et ovine, qui sont produites davantage par élevage au pâturage et sont donc moins tributaires des céréales fourragères, verront leurs prix augmenter à compter de 2014 pendant toute la période de projection, pour finir par s'établir au-dessus des niveaux actuels. Les prix de la viande bovine suivront le cycle habituel qui reflète les modes de conduite de l'élevage dans les grands pays producteurs. Les prix de la viande ovine, secteur relativement petit, afficheront une hausse continue, mais resteront stables en termes réels. En revanche, les prix de la viande porcine et de la volaille reflèteront la baisse des prix de l'alimentation animale à court terme. Néanmoins, la marge commerciale du ratio viande produite/aliments consommés devrait s'améliorer par rapport à la période où les coûts de l'alimentation atteignait un niveau record. Du fait d'une forte demande, les prix de la viande baisseront relativement moins que les prix de l'alimentation animale, avant de se stabiliser en même temps qu'eux, dans deux ou trois ans. Compte tenu de l'inflation générale des prix, les prix réels de la viande s'établiront à un niveau moyen supérieur à celui de la décennie précédente, même s'ils s'infléchiront quelque peu à la baisse par rapport aux niveaux élevés qu'ils connaissent actuellement.

S'agissant des produits laitiers, les perspectives en matière de prix s'inscrivent dans une situation de départ très différente. Les prix du lait et des produits laitiers ont fortement augmenté en 2013 sous l'effet d'une réduction de la production des principaux pays, imputable à la hausse des coûts de l'alimentation animale. À court terme, les prix de tous les produits laitiers devraient notablement baisser étant donné que la production des principaux pays exportateurs va augmenter du fait du niveau élevé des prix actuels et de la baisse des coûts de l'alimentation animale. À moyen terme, l'augmentation de la production, liée à l'expansion des troupeaux laitiers et à l'augmentation des rendements,

sera supérieure à celle de la demande, qui est en progression continue notamment dans les pays en développement. Compte tenu de l'ampleur de l'appareil de production, les prix réels des produits laitiers devraient connaître une légère baisse au cours des dix prochaines années. Au sein du secteur laitier, les prix du beurre resteront stables en termes nominaux, tandis que les prix du fromage devraient poursuivre leur tendance haussière des années précédentes.

Pour ce qui est de la pêche et de l'aquaculture, ces secteurs devraient connaître, pendant les dix prochaines années, une hausse de leurs prix et de leurs coûts de production, en raison d'une forte demande de protéines, de coûts d'alimentation animale élevés, d'une croissance limitée de la production halieutique, et du prix élevé d'aliments de substitution comme la viande et les produits laitiers. Les prix du poisson diffèrent selon que celui-ci est un produit de la pêche ou de l'aquaculture. Les prix moyens du poisson sauvage destiné à la consommation humaine, qui restera assujetti à des quotas de production restrictifs, devraient augmenter deux fois plus vite que ceux du poisson d'élevage au cours de la période de projection. Dans l'avenir, les prix des produits de la pêche et de l'aquaculture pourraient différer considérablement d'un produit à l'autre sous l'effet des fluctuations de l'offre due à la refonte des quotas de pêche, aux maladies frappant le secteur de l'aquaculture, et aux variations des prix de l'alimentation animale.

Encadré 1.10. **Facteurs macroéconomiques influençant les prix des produits alimentaires**

La période 2007-08, qui a été marquée par une hausse des prix des produits alimentaires, a suscité un regain d'intérêt pour la façon dont se comportent ces prix, la façon dont ils sont déterminés et la dynamique à laquelle ils obéissent, mais aussi la façon dont leurs variations se propagent d'un marché à un autre. Depuis, une profusion de travaux de recherche a été réalisée sur la question. Il est généralement admis que cette envolée des prix ne s'explique pas par un facteur unique, mais qu'elle a plutôt été le résultat d'une série d'éléments qui ont agi collectivement. En revanche, dans les travaux de recherche, les avis divergent sur la contribution de chacun de ces facteurs. Les éléments le plus souvent cités comme étant à l'origine de cette flambée des prix sont les conditions météorologiques défavorables constatées dans certains des principaux pays ou régions producteurs de céréales en 2006 et en 2007, la hausse des prix de l'énergie, l'accroissement de la demande de biocarburants, la dépréciation du dollar des États-Unis, le ralentissement de la croissance de la productivité, le faible niveau des stocks de céréales et la spéculation sur les marchés. Chacun de ces facteurs a été étudié en détail[1]. L'une des caractéristiques de la flambée des prix est qu'elle a touché tous les marchés de produits. Les facteurs associés à des chocs du côté de l'offre étant moins susceptibles d'être mondialement corrélés pour les cultures vivrières, ils sont aussi moins susceptibles d'expliquer des fluctuations communes des prix des produits alimentaires. En revanche, les facteurs communs à différents produits sont plus susceptibles d'expliquer la hausse globale des prix. Ces facteurs communs ont des chances d'être liés à la demande et d'être de nature macroéconomique (Gilbert, 2010)[2].

Afin d'obtenir quelques résultats empiriques permettant de relier des facteurs liés à la demande à l'évolution des prix, l'indice des prix des produits alimentaires de la FAO (indice FFPI)[3] a été utilisé pour procéder à une série de tests de causalité de Granger à partir d'un ensemble de facteurs transversaux. Ces facteurs étaient les suivants : *i)* évolution du taux de change du dollar des États-Unis par rapport à un grand groupe de monnaies importantes[4] ; *ii)* masse monétaire M2 des États-Unis comme élément de mesure des liquidités mondiales ; *iii)* importations de biens et de services par la Chine comme indicateur de la progression de la demande globale dans les pays émergents ; *iv)* cours du pétrole brut[5] pour le prix de l'énergie. Le test de causalité de Granger est un outil économétrique qui permet de savoir si une série chronologique est utile pour prédire la valeur d'une autre série. L'étude a couvert une période allant de janvier 1980 à novembre 2013.

Encadré 1.10. **Facteurs macroéconomiques influençant les prix des produits alimentaires** *(suite)*

Les résultats ont montré qu'il existait bien une causalité au sens de Granger entre l'indice FFPI et les quatre facteurs. Autrement dit, le taux de change, la masse monétaire M2, les importations chinoises et le prix du pétrole ont une influence sur l'indice des prix des produits alimentaires de l'échantillon. Lorsque le prix du maïs ou du blé a été testé, et non l'indice global des prix, le lien de causalité n'a pas été établi dans plusieurs cas (tableau 1.2), par exemple entre prix du maïs ou du blé et taux de change. En outre, étant donné que le taux de change cause l'indice global FFPI, son effet est plus prononcé sur la plupart des cultures vivrières composant cet indice et moins sur des produits de base comme le blé et le maïs. Dans le cas du prix du pétrole, un lien de causalité a été mis en évidence entre le prix du pétrole West Texas Intermediate (WTI) et l'indice FFPI, mais aussi entre le WTI et le maïs, et le WTI et le blé. Le prix du pétrole se répercute sur celui des produits alimentaires par le biais des coûts de production, mais aussi en raison d'une demande accrue de cultures vivrières pour la production de biocarburant.

Les résultats de cette analyse ont plusieurs implications. Premièrement, il semble que les facteurs relatifs à la demande, comme une hausse de la demande des marchés émergents, les variations du taux de change aux États-Unis, la masse monétaire des États-Unis et le prix du pétrole (et leurs effets concomitants sur la demande de cultures énergétiques), contribuent à influencer l'évolution des prix alimentaires. Deuxièmement, pour remplir leur fonction, les politiques qui visent à atténuer l'impact des prix élevés des aliments peuvent nécessiter une coordination multilatérale, étant donné que les facteurs qui déterminent ces prix ont un caractère mondial. Troisièmement, le prix du pétrole se répercute effectivement sur les prix des produits alimentaires, mais le lien entre ces deux éléments a probablement évolué ces dernières années, compte tenu de l'émergence des biocarburants. Quoi qu'il en soit, l'impact de ces carburants sur les prix alimentaires reste un point de discorde entre chercheurs. Enfin, les données macroéconomiques sont indispensables pour établir des perspectives sur les marchés agricoles, en raison de l'incidence des facteurs qu'elles décrivent sur les prix des produits de base.

Tableau 1.2. **Tests de causalité de Granger**

Variable dépendante	Facteur commun	X^{2}*	Proba**
FFPI			
	Pétrole	13.72	0.032
	Taux de change	8.48	0.037
	Masse monétaire M2	13.05	0.0015
	Importations chinoises	14.92	0.004
Maïs			
	Pétrole	7.64	0.02
	Taux de change	2.17	0.33
	Masse monétaire M2	0.49	0.065
	Importations chinoises	26.04	0
Blé			
	Pétrole	10.69	0.005
	Taux de change	2.88	0.23
	Masse monétaire M2	9.04	0.01
	Importations chinoises	38.66	0

* khi-carré.
** Valeur de p.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104862

1. Voir par exemple Heady, D., et S. Fan, « Anatomy of a crisis: The causes and consequences of surging food prices ». Agricultural Economics, Vol. 39 (2008).
2. Gilbert, C., « How to understand high food prices ». Journal of Agricultural Economics, Vol. 61, n° 2, (2010).
3. L'indice FFPI suit l'évolution du prix de 23 produits agricoles faisant l'objet de transactions, dont le blé (dix cotations) et le maïs (une cotation).
4. Indice pondéré du dollar des États-Unis : Broad (TWEXBMTH), Réserve fédérale des États-Unis.
5. Basé sur le West Texas Intermediate (type de pétrole brut).

Analyse des incertitudes

Le scénario de référence ne constitue pas une prévision, mais une projection des résultats futurs fondés sur un ensemble donné d'hypothèses sur les politiques en vigueur, la réactivité des acteurs du marché, et les valeurs futures de déterminants exogènes du marché, tels que les conditions climatiques ou le contexte macroéconomique. En complément du scénario de référence, une analyse d'incertitude (analyse stochastique partielle) est réalisée. L'analyse stochastique donne une indication sur la fourchette de résultats possibles autour de ceux du scénario de référence, compte tenu de la variabilité des principaux déterminants macroéconomiques et agricoles qui a été observée les années précédentes. L'analyse stochastique partielle vise à recenser les risques et les incertitudes clés qui sont le plus susceptibles d'avoir une incidence sur les projections. Elle consiste notamment à effectuer des simulations multiples à l'aide de valeurs différentes d'un certain nombre de variables exogènes et à étudier leur impact sur un certain nombre de variables endogènes comme les prix, la production ou les échanges. Elle permet aussi au décideur de sélectionner des sources d'incertitude spécifiques et de quantifier l'intervalle de variation probable qui découle de ces sources d'incertitude identifiables. Cette année, des efforts particuliers ont été réalisés pour déterminer l'impact des incertitudes concernant les rendements laitiers en Océanie (liées aux systèmes d'élevage au pâturage) sur la production laitière et les marchés mondiaux des produits laitiers.

Sources d'incertitude analysées

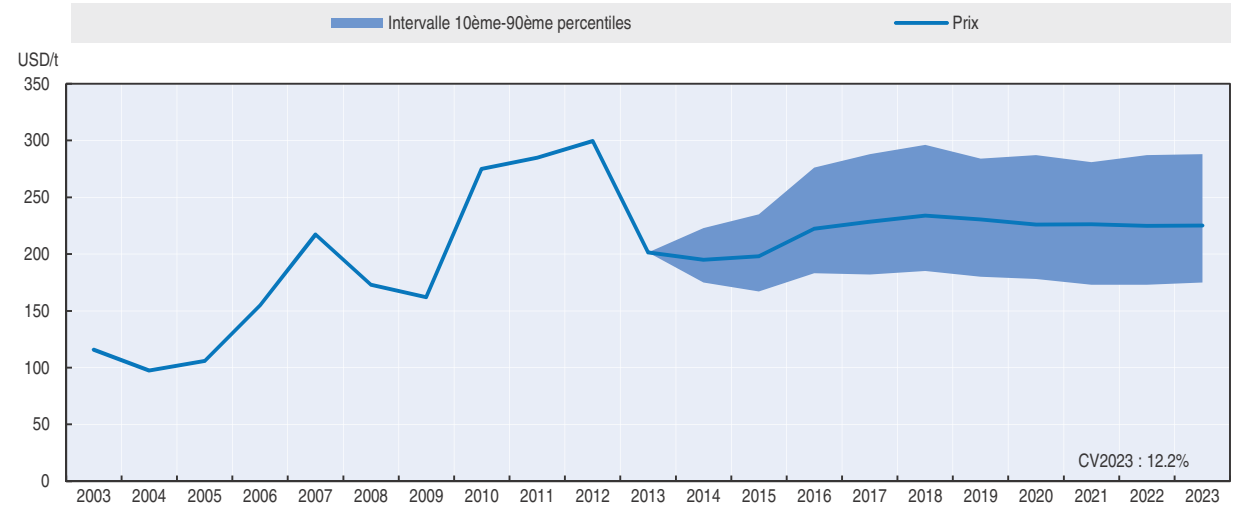
Les principales sources d'incertitude systématique pour les marchés agricoles (à savoir les conditions macroéconomiques et les rendements) sont traitées de manière stochastique et leurs effets sont analysés. Cette analyse n'est que partielle en ceci qu'elle ne rend pas compte de toutes les sources de variabilité qui ont affecté les marchés agricoles dans le passé, dont notamment, par exemple, l'incertitude liée aux maladies animales. Les variables à traiter de manière stochastique sont sélectionnées de façon que soient couvertes toutes les grandes sources d'incertitude pour les marchés agricoles, et qu'il soit possible d'effectuer une analyse suffisamment simple pour permettre d'identifier les principales sources pour chacun des marchés.

- *Déterminants macroéconomiques mondiaux* : un caractère d'incertitude est attribué aux valeurs de 32 variables : produit intérieur brut (PIB) réel, indice des prix à la consommation (IPC), et déflateur du PIB des États-Unis, de l'Union européenne, de la Chine, du Japon, du Brésil, de l'Inde, de la Fédération de Russie et du Canada ; taux de change du dollar des États-Unis par rapport aux monnaies nationales de ces sept derniers pays ou région ; et prix mondial du pétrole brut.
- *Rendements agricoles* : l'incertitude présentée par les rendements de 17 cultures dans 20 grands pays producteurs est également analysée ; l'analyse donne un total de 78 rendements incertains selon le pays et le produit (voir la section *Méthodologie* pour de plus amples explications).

L'incertitude liée aux conditions macroéconomiques et aux rendements des cultures est analysée conjointement et séparément. Trois scénarios sont présentés : *i)* incertitude macroéconomique, *ii)* incertitude liée aux rendements et *iii)* incertitude conjointe liée aux conditions macroéconomiques et aux rendements. Le graphique 1.16 fait apparaître l'intervalle de variation des valeurs futures du prix mondial des céréales secondaires, correspondant à l'incertitude conjointe liée aux conditions macroéconomiques et aux

Graphique 1.16. **Incertitude entourant le prix mondial des céréales secondaires**

USD/t



Source : JRC-IPTS, Commission européenne.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933102734

rendements. L'indicateur utilisé pour représenter et comparer l'impact de l'incertitude sur les résultats projetés est le coefficient de variation (écart-type divisé par la moyenne) pour la dernière année de projection, 2023 (CV2023). Le coefficient de variation est calculé en ne retenant que les valeurs des résultats comprises entre les 10^{e} et 90^{e} centiles en 2023.

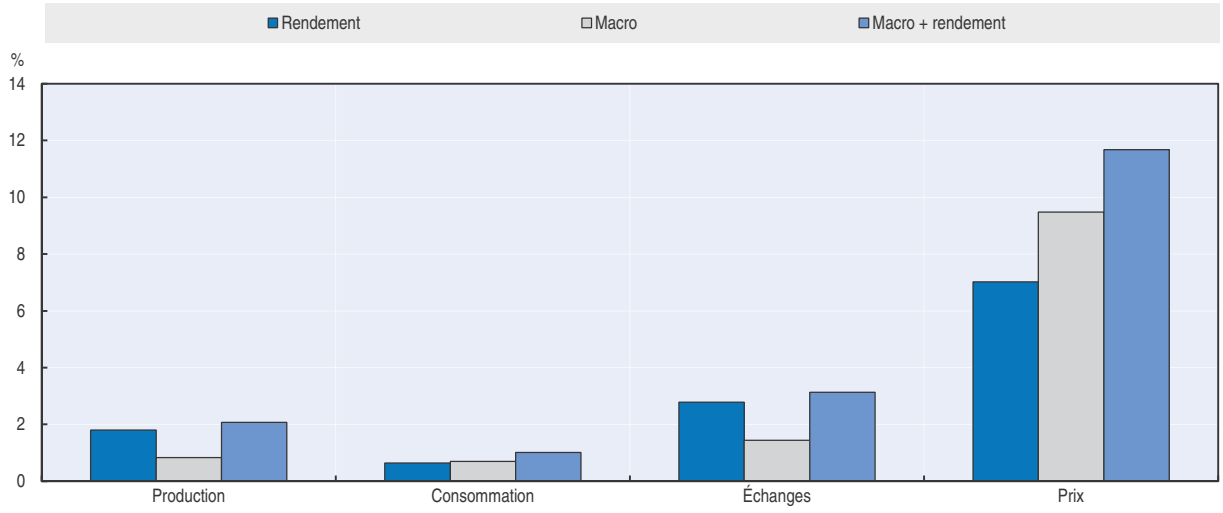
Impact relatif de l'incertitude sur la situation du marché par produit

Grandes cultures

S'agissant des grandes cultures, l'effet de l'incertitude liée aux rendements se transmet, via la production, aux échanges et aux prix (graphique 1.17). L'incertitude macroéconomique a une incidence sur : *i)* les coûts des intrants (via les coûts de production, les prix du pétrole brut, et le déflateur du PIB), *ii)* la compétitivité (via les variations du taux de change) et *iii)* la consommation (du fait de l'incertitude attachée à la croissance du PIB et aux indices des prix à la consommation). Au niveau mondial, la production de grandes cultures (céréales et oléagineux) est davantage affectée par l'incertitude liée aux rendements que par l'incertitude macroéconomique durant la dernière année de la période de projection. Pour ce qui est de la consommation, en revanche, l'effet de l'incertitude macroéconomique est légèrement plus important que celui de l'incertitude liée aux rendements car la consommation subit directement les effets des chocs affectant le PIB et l'indice des prix à la consommation. En outre, les chocs affectant l'offre ne sont pas entièrement transmis aux consommateurs pour plusieurs raisons : *i)* les stocks des grandes cultures jouent un rôle régulateur, et *ii)* il y a substitution entre céréales secondaires, blé et oléagineux, en particulier pour l'alimentation animale et, dans une moindre mesure, pour les biocarburants. En ce qui concerne les échanges, les céréales (blé, céréales secondaires et riz) sont généralement plus affectées par l'incertitude liée aux rendements que par l'incertitude macroéconomique, tandis qu'il en va à l'inverse pour les oléagineux. Les principales sources d'incertitude ayant une incidence sur les échanges sont, pour les pays exportateurs, les rendements et, dans une moindre mesure, les taux de change, tandis que, pour les pays importateurs, ce sont les taux de change et la situation de la demande.

Graphique 1.17. **Incertitude sur le marché mondial du blé en 2023, par scénario**

CV2023, en %



Source : JRC-IPTS, Commission européenne.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933102753

L'incertitude attachée aux prix mondiaux est transmise par les marchés intérieurs via les flux d'échanges, et elle est fonction des chocs affectant la demande et l'offre, en particulier dans les grands pays participant au commerce international, ainsi que des variations des prix relatifs entre marchés intérieurs et marchés internationaux. L'incertitude macroéconomique a un effet plus marqué sur les prix mondiaux que l'incertitude liée aux rendements.

Tourteaux protéiques et huiles végétales

L'incertitude macroéconomique et celle liée aux rendements ont davantage d'incidence sur les huiles végétales que sur les tourteaux protéiques. L'incertitude liée aux rendements des oléagineux a un effet direct sur les quantités disponibles pour la trituration, tandis que l'incertitude macroéconomique affecte aussi bien la demande que l'offre. La demande de tourteaux protéiques est soumise à l'incertitude attachée à la production de viande et à celle de produits laitiers, qui subissent les effets des variables macroéconomiques. La demande d'huiles végétales est étroitement liée à la production de biodiesel, sur laquelle l'incertitude macroéconomique a moins d'incidence car la consommation est souvent régie par des obligations réglementaires. L'incertitude liée aux taux de change a une incidence sur les échanges non seulement d'huiles végétales mais aussi d'oléagineux. Pour les tourteaux protéiques comme pour les huiles végétales, l'incertitude macroéconomique a des effets sur les échanges via les taux de change.

Biocarburants et sucre

L'évolution du marché du sucre est étroitement liée aux biocarburants, en particulier à l'éthanol du Brésil. La production et l'utilisation d'éthanol et de biodiesel sont plus sensibles à l'incertitude macroéconomique qu'à celle liée aux rendements. En effet, l'incertitude macroéconomique a une incidence directe à la fois sur la consommation et sur les échanges de biocarburants du fait de la substitution entre éthanol et biodiesel, dont le degré dépend des prix relatifs. En outre, les obligations réglementaires établissent un

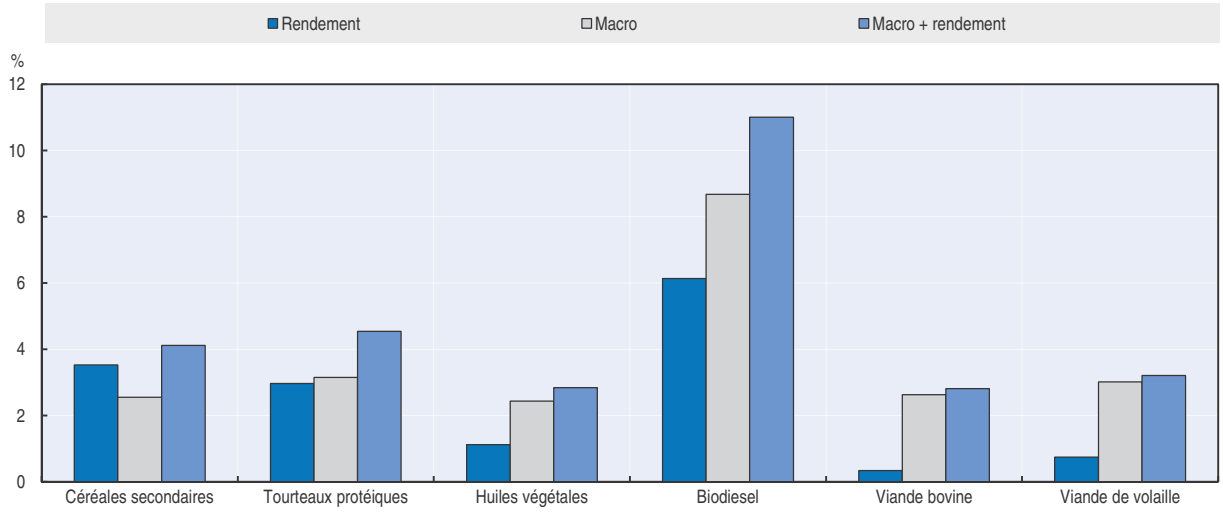
lien direct entre la consommation de pétrole brut et celle de biocarburants, de sorte que les incertitudes entourant le prix mondial du pétrole brut sont transmises directement aux marchés des biocarburants et aux marchés du sucre. De plus, l'incertitude liée à la croissance du PIB a des effets sur la demande de carburants fossiles visés par ces obligations.

Viande et produits laitiers

L'effet de l'incertitude macroéconomique sur l'offre et la demande de viande et de produits laitiers est plus important que celui de l'incertitude liée aux rendements. Cela s'explique en grande partie par le fait que *i)* la demande de viande et de produits laitiers étant plus élastique que la demande de produits végétaux, les variations des revenus et des prix intérieurs ont un plus grand impact, et *ii)* l'incertitude macroéconomique a une incidence sur les coûts de l'alimentation animale, qui sont directement liés à la production. Pour ce qui est de la viande, l'incertitude liée aux variables macroéconomiques affecte les volumes échangés beaucoup plus que l'incertitude liée aux rendements, en particulier dans le cas de la viande porcine (graphique 1.18). Par rapport à l'incertitude macroéconomique, celle liée aux rendements a donc un effet très faible sur les prix mondiaux. S'agissant des produits laitiers, comme les coûts de production sont importants pour ces produits qui font l'objet d'une transformation, l'indice des coûts de production joue donc un rôle non négligeable.

Graphique 1.18. **Incertitude par produit faisant l'objet d'échanges mondiaux (exportations) en 2023, par scénario**

CV2023, en %



Source : JRC-IPTS, Commission européenne.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933102772

Incertitude entourant le prix mondial du lait

L'analyse ci-dessus porte sur l'impact d'incertitudes générales sur les marchés mondiaux. Cependant, il est intéressant d'analyser des types particuliers d'incertitude. La présente section est axée sur les marchés laitiers et, en particulier, sur deux des plus grands pays exportateurs de produits laitiers : la Nouvelle-Zélande et l'Australie. En 2023, les parts détenues par ces deux pays dans les exportations mondiales devraient avoisiner 60 % pour ce qui est du beurre et du lait entier en poudre, 29 % pour le lait écrémé en poudre et 17 % pour le

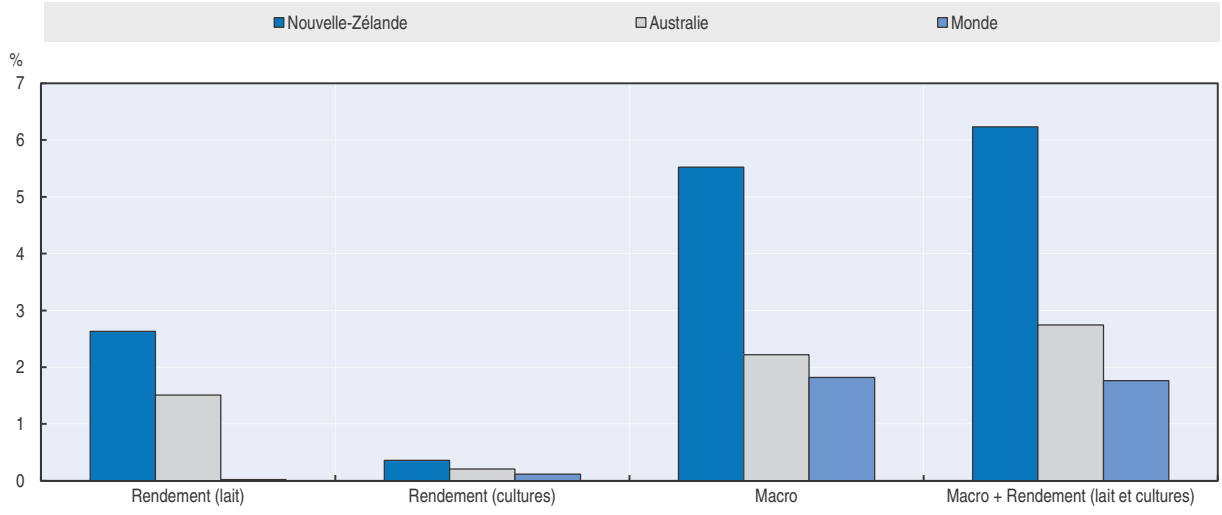
fromage. Compte tenu de l'ampleur de ces parts d'exportations, il est intéressant d'examiner la possible transmission de l'incertitude entourant la production de lait de ces deux pays aux marchés laitiers mondiaux. Plusieurs facteurs peuvent avoir une incidence sur les rendements laitiers, notamment les disponibilités en herbe et en fourrage, la composition de l'alimentation animale, la saison du vêlage, la fréquence de la traite, et les maladies. Ces facteurs n'étant pas modélisés dans Aglink-Cosimo, l'approche consiste à utiliser les variations passées des rendements laitiers comme mesure de l'incertitude dans la production de lait.

Quatre scénarios sont présentés ici : *i)* l'incertitude liée aux rendements laitiers en Nouvelle-Zélande et en Australie uniquement, *ii)* l'incertitude liée aux rendements des cultures dans le monde (rendements laitiers en Océanie exclus), *iii)* l'incertitude macroéconomique, et *iv)* l'incertitude conjointe liée aux rendements laitiers, aux rendements des cultures et aux conditions macroéconomiques. Deux nouveaux scénarios [*i)* et *ii)*] sont introduits afin d'étudier l'effet de l'incertitude liée exclusivement aux rendements laitiers sans que celui-ci soit neutralisé par d'autres sources d'incertitude, telles que les rendements des cultures. Comme pour l'analyse des incertitudes générales, le coefficient de variation en 2023 (CV2023), calculé en ne retenant que les valeurs des résultats comprises entre les 10^{e} et 90^{e} centiles, est utilisé pour décrire l'incertitude sur les marchés.

L'incertitude liée aux rendements laitiers en Australie et en Nouvelle-Zélande uniquement a un effet important sur la production laitière intérieure (2.6 % et 1.5 % respectivement). En outre, compte tenu du poids de l'Océanie sur les marchés laitiers mondiaux, cette incertitude a aussi un effet sur les échanges internationaux et les prix mondiaux des produits laitiers. Toutefois, comme il ressort du graphique 1.19, au niveau mondial, la production de lait est plus sensible à l'incertitude macroéconomique qu'à l'incertitude liée aux rendements (des cultures ou laitiers). Cela est dû aux impacts multiples de l'incertitude macroéconomique sur le secteur laitier. Celle-ci a d'abord une incidence sur les coûts de l'alimentation animale, notamment via les taux de change et le

Graphique 1.19. **Incertitude entourant la production de lait en Australie, en Nouvelle-Zélande et dans le monde en 2023, par scénario**

CV2023, en %



Source : JRC-IPTS, Commission européenne.

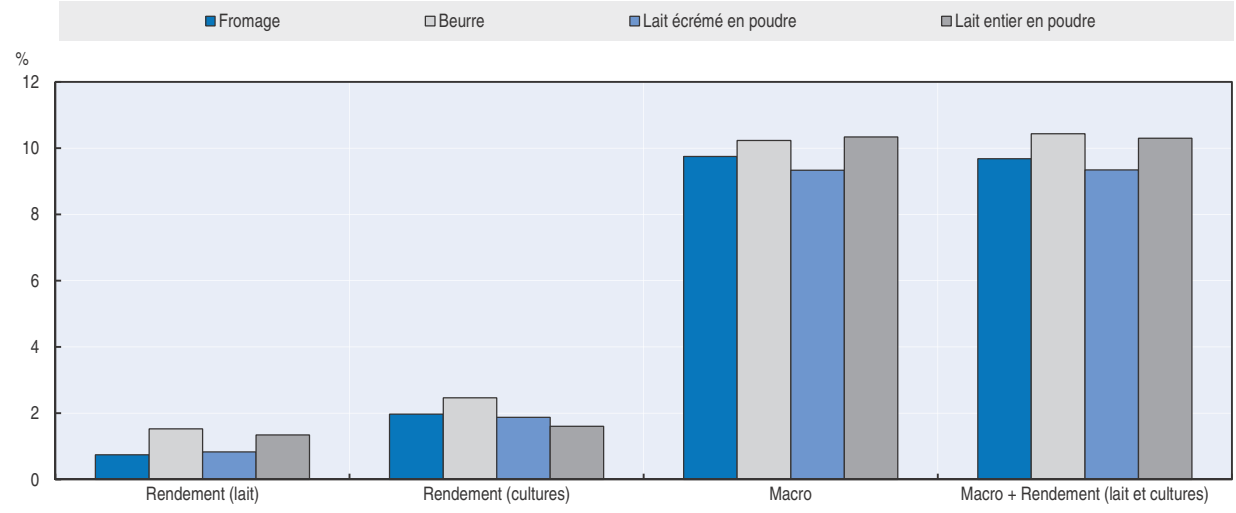
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933102791

prix du pétrole brut, ainsi que par le biais d'autres coûts de la production laitière. Ensuite, l'incertitude concernant le PIB et l'IPC affecte la demande. Cet aspect intéresse particulièrement les grands pays importateurs comme la Chine pour ce qui est du lait en poudre ou la Fédération de Russie s'agissant du fromage, leur demande de ces produits représentant une part considérable de la demande mondiale. Enfin, l'incertitude macroéconomique a un effet sur les prix relatifs (marché intérieur/marché mondial), qui se répercute directement sur les importations et les exportations mondiales.

Les conséquences de l'incertitude macroéconomique pour les prix laitiers mondiaux sont considérablement plus importantes que celles de l'incertitude liée aux rendements (graphique 1.20). L'incertitude liée aux rendements laitiers en Australie et en Nouvelle-Zélande affecte directement l'offre d'exportation de ces pays, ce qui se traduit par une variabilité de moins de 1 % en termes de CV2023 pour les prix mondiaux du fromage et du lait écrémé en poudre, et d'environ 1.5 % pour ceux du beurre et du lait entier en poudre. Du fait de son impact sur les coûts de l'alimentation animale, l'incertitude liée aux rendements des cultures dans le monde a aussi une incidence sur les prix mondiaux des produits laitiers, d'un pourcentage compris entre 1.6 et 2.5 en termes de CV2023. Par conséquent, les impacts des deux scénarios (incertitude liée aux rendements laitiers en Nouvelle-Zélande et en Australie uniquement, et incertitude liée aux rendements des cultures dans le monde) sur les prix mondiaux sont d'une faible ampleur dans les deux cas.

Graphique 1.20. **Incertitude entourant les prix mondiaux en 2023, par scénario**

CV2023, en %



Source : JRC-IPTS, Commission européenne.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933102810

Enfin, les conséquences de l'incertitude pour le bilan mondial dans le domaine des produits laitiers sont présentées au tableau 1.3. Les variations de production et de consommation sont analogues pour chaque scénario et chaque produit laitier. Bien que, parmi les quatre scénarios, l'incertitude liée aux rendements laitiers en Océanie uniquement soit celle qui a le moins d'impact sur la production et la consommation mondiales, son incidence sur l'incertitude entourant les échanges mondiaux est nettement plus marquée, en particulier en ce qui concerne le beurre et le lait entier écrémé.

Tableau 1.3. **Incertitude entourant la production, la consommation et les échanges mondiaux de produits laitiers, par scénario**

CV2023, en %

CV2023 (%)	Production mondiale				Consommation mondiale				Échanges mondiaux			
	Rendements (lait)	Rendements (cultures)	Macro	Macro + Rendements (cultures + lait)	Rendements (lait)	Rendements (cultures)	Macro	Macro + Rendements (cultures + lait)	Rendements (lait)	Rendements (cultures)	Macro	Macro + Rendements (cultures + lait)
Fromage	0.0	0.1	0.8	0.8	0.0	0.1	0.9	0.8	0.3	0.6	2.5	2.7
Beurre	0.0	0.2	2.3	2.2	0.0	0.2	2.3	2.2	0.7	0.4	2.8	2.9
Lait écrémé en poudre	0.1	0.3	0.6	0.6	0.1	0.3	0.6	0.7	0.2	0.4	1.0	1.1
Lait écrémé en poudre	0.2	0.2	1.8	1.8	0.2	0.2	1.8	1.8	0.9	0.5	3.7	3.9

Source : JRC-IPTS, Commission européenne.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104881

Conclusion

La présente analyse montre comment l'analyse stochastique partielle peut servir à compléter les informations fournies par le scénario de référence déterministe, en identifiant quelles sont les variables de référence les plus affectées par l'incertitude associée à un ensemble donné de variables exogènes. Les résultats sont fondés sur l'évolution antérieure de la variabilité des rendements et des déterminants macroéconomiques. Pour les rendements des cultures, on a utilisé la variabilité observée au cours des deux dernières décennies : c'est en Eurasie, en Amérique du Sud et en Australie qu'elle est la plus forte, et dans l'Union européenne, aux États-Unis et en Chine qu'elle est la plus faible. L'incertitude macroéconomique, quantifiée sur la base des erreurs de prévisions observées, est plus grande au Brésil, en Fédération de Russie, en Inde et en Chine (BRIC). Toutefois, il convient de garder à l'esprit que les tendances passées peuvent ne pas se poursuivre dans l'avenir. Par exemple, le changement climatique pourrait être à l'origine d'une variabilité accrue des rendements, ou les schémas de croissance économique observés ces dernières années pourraient changer. La présente analyse ne prend pas en compte ce type d'évolutions possibles.

Globalement, les conséquences de l'incertitude résultant des indicateurs macroéconomiques sont plus importantes que celles découlant de la variation des rendements. L'incertitude liée aux rendements affecte principalement l'offre de produits agricoles, mais les fluctuations régionales peuvent se compenser. En revanche, l'évolution des variables macroéconomiques a une incidence à la fois sur la demande et sur l'offre. La production et la consommation sont moins affectées par l'incertitude que les échanges et les prix. Les produits agricoles les plus exposés à l'incertitude sont ceux qui sont plus étroitement liés aux indicateurs macroéconomiques, tels que la viande (fortement liée au PIB) et les biocarburants (fortement liés aux prix du pétrole brut).

Les marchés laitiers sont surtout sensibles à l'incertitude macroéconomique. Sur ces marchés, les grandes sources d'incertitude sont en priorité les évolutions économiques du côté de la demande de pays importateurs comme la Chine et la Fédération de Russie. Contrairement à ce qu'on aurait pu attendre, l'incertitude liée à la production, même dans de grands pays exportateurs comme la Nouvelle-Zélande et l'Australie, a un effet marginal (un ou deux points de pourcentage de variation) sur les prix mondiaux des produits laitiers.

Références

FAO (2011), *Why has Africa become a net food importer?*, FAO, Rome.

Gilbert, C. (2010), « How to understand high food prices », Journal of Agricultural Economics, vol. 61, n° 2.

Heady, D., et S. Fan (2008), « Anatomy of a crisis: The causes and consequences of surging food prices ». *Agricultural Economics*, vol. 39.

International Fertilizer Association (IFA), *Production and trade statistics*, accessible at *www.fertilizer.org*.

International Energy Agency (2013), *Gas Medium-Term Market Report 2013*, International Energy Agency.

Mason, N., T.S. Jayne, B. Shiferaw (2012), « Wheat Consumption in Sub-Saharan Africa: Trends, Drivers, and Policy Implications », *MSU International Development Working Paper*, n°127.

Mendez del Villar, P., J.M. Bauer, (2013), « Le riz en Afrique de l'Ouest: dynamiques, politiques et perspectives », *Cahiers de l'agriculture*, vol. 22 (5), pp. 1-9.

US Energy Information Administration (2012), *Annual Energy Outlook 2012*, US Energy Information Administration.

Chapitre 2

Nourrir l'Inde : Perspectives et défis de la prochaine décennie

Ce chapitre est consacré aux perspectives et aux difficultés qui attendent l'agriculture et la pêche dans les dix années qui viennent en Inde. Il passe brièvement en revue les résultats du secteur, décrit le contexte où s'inscrivent actuellement les marchés, fournit des projections quantitatives détaillées à moyen terme (décennie 2014-23) et présente une évaluation des principaux risques et incertitudes. Les principales difficultés que l'Inde doit surmonter pour favoriser la croissance du secteur et réduire le grand nombre des victimes de l'insécurité alimentaire sont examinées sous l'angle des diverses actions qu'elle mène pour y remédier, moyennant notamment des prix de soutien des marchés, la politique commerciale, des subventions en faveur des intrants et une nouvelle loi sur la sécurité alimentaire nationale (NFSA). Relativement optimiste, le scénario décrit dans ce chapitre indique que la récente tendance à la hausse de la production et de la consommation va se poursuivre, offrant à l'Inde un potentiel considérable pour réduire le nombre de personnes touchées par l'insécurité alimentaire pendant la décennie à venir. Les principaux risques qui pèsent sur ce scénario tiennent aux résultats macroéconomiques du pays, à sa capacité à mettre en œuvre la NFSA avec efficacité et à la durabilité de la croissance de la productivité.

Introduction

L'édition des *Perspectives agricoles* de l'année dernière était consacrée à l'agriculture et à l'alimentation dans le pays le plus peuplé de la planète : la Chine. Cette année, c'est l'Inde qui est à l'honneur. Deuxième pays le plus peuplé du monde, doté de la population agricole et rurale la plus nombreuse, c'est aussi et, peut-être surtout, celui où l'insécurité alimentaire est la plus répandue, puisqu'il abrite environ un quart des habitants de la planète touchés par ce problème[1]. Comme le marché chinois, le marché indien a connu ces dernières années de profondes mutations, caractérisées par une augmentation de la production et des gains de productivité énormes. Toutefois, contrairement à la Chine, l'Inde a conservé une balance commerciale excédentaire dans les domaines agricole et alimentaire. Compte tenu de l'importante surface cultivable, du régime végétarien prédominant et d'une urbanisation plus lente, le développement économique soutenu du pays n'a pas mis à mal les marchés mondiaux, contrairement à ce que l'on craignait. En revanche, la concomitance de l'insécurité alimentaire et des excédents commerciaux soulève beaucoup de questions, de même que l'action à mener pour dynamiser l'agriculture et favoriser ainsi la croissance et l'emploi dans des zones rurales très peuplées dans lesquelles, au contraire de ce qui se passe dans la plupart des pays, la superficie moyenne des exploitations continue de baisser.

Les efforts consentis par l'Inde pour soutenir ses agriculteurs, encourager le développement rural et, en même temps, lutter contre l'insécurité alimentaire, sont toujours aussi vigoureux. Les programmes de stimulation de l'offre – subventions au titre des intrants (engrais, etc.), de l'irrigation, de l'électricité et du crédit agricole, et investissements dans l'irrigation – sont destinés à favoriser une hausse des rendements et de la production. Des prix de soutien sont également fixés pour couvrir les dépenses engagées par les agriculteurs et leur permettre d'accroître leurs revenus. Par ailleurs, les consommateurs pauvres bénéficient d'importantes subventions. Ainsi, en septembre 2013, l'Inde a adopté une nouvelle loi sur la sécurité alimentaire nationale (National Food Security Act – NFSA), dont les dispositions concernant le droit à l'alimentation sont les plus ambitieuses de l'histoire. En effet, ces mesures, qui devraient toucher plus de 800 millions de personnes, visent à vendre 60 kg de céréales alimentaires par personne et par an à un prix fixé à environ 10 % du prix de détail. Les auteurs des *Perspectives agricoles* se sont donc interrogés sur les retombées de ces politiques sur les marchés alimentaires indiens et, éventuellement, internationaux, et ils se sont aussi demandé si ces mesures aideraient l'Inde à atteindre ses objectifs d'accroissement de la production et de réduction de l'insécurité alimentaire.

Ces dix dernières années, l'Inde a connu une croissance économique soutenue. Même si un ralentissement est prévu, il devrait être d'ampleur modeste pendant un certain temps. La production agricole a elle aussi augmenté au cours des dix dernières années grâce à une forte amélioration des rendements, mais aussi à l'intensification des cultures et à l'augmentation des surfaces consacrées aux cultures vivrières. Des écarts de

rendement risquent de persister, tandis que les préoccupations se font plus vives quant à la pérennité de la hausse de la production. Le coût de la main-d'œuvre rurale augmente et les ressources en eau s'amenuisent, cependant que la diminution de la taille des exploitations, liée à la fragmentation de la propriété foncière, pourrait faire obstacle à des économies d'échelle. Pourtant, on prévoit une forte progression de la production. En ce qui concerne la demande, l'Inde demeure un pays principalement végétarien ; la ration calorique et la consommation de protéines restent à un bas niveau par rapport à ce qui est constaté dans les pays développés. L'évolution de l'alimentation au cours des dix prochaines années aura probablement des retombées importantes sur les marchés intérieur et international de produits agricoles de base.

Le présent chapitre se penche sur les résultats de l'agriculture indienne au cours des dernières décennies en mettant en avant la forte hausse de la production et la façon dont ce pays a réussi à réduire l'insécurité alimentaire malgré un accroissement non négligeable de sa population. Les projections de production des principaux produits agricoles y sont décrites au regard de l'évolution prévue de la situation macro-économique, de la démographie et des ressources. Le chapitre se termine par l'examen des principaux risques et incertitudes auxquels l'agriculture indienne sera confrontée au cours des dix prochaines années, et de leurs possibles conséquences sur les marchés intérieur et international.

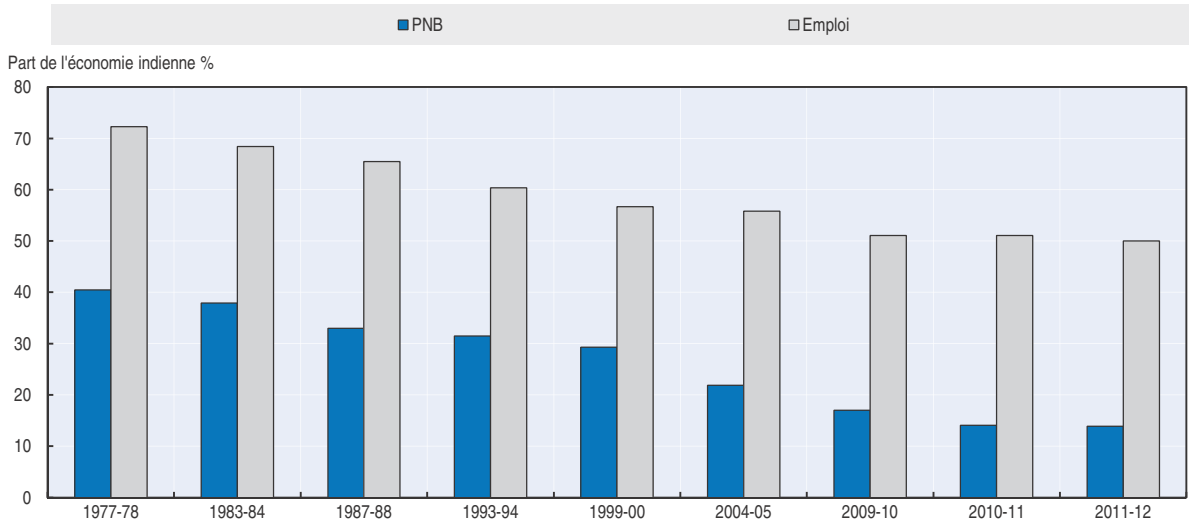
Les résultats de l'agriculture indienne

L'agriculture indienne, qui a enregistré une croissance d'environ 3 % par an en moyenne ces quarante dernières années, joue un rôle essentiel dans le développement économique du pays. Non seulement elle nourrit une population toujours plus nombreuse, mais elle fournit des revenus aux habitants des zones rurales, met de la main-d'œuvre à la disposition des activités en aval, crée de l'épargne utile à l'investissement et accroît la demande de produits industriels. Elle procure aussi des matières premières à de nombreux secteurs dans le pays et représente une source importante de devises.

Toutefois, sa croissance ne l'empêche pas de voir son poids dans l'économie décliner sensiblement, tandis que d'autres secteurs d'activité, en particulier les services, progressent à vive allure. Le secteur agricole primaire représentait environ 14 % du produit intérieur brut (PIB) en 2012, contre près de 30 % en 2000. Néanmoins, ce recul ne trouve pas d'écho dans l'emploi. En effet, le secteur agricole primaire continue d'employer à peu près la moitié de la population indienne et reste le principal employeur dans les zones rurales, où vivent 68 % de la population (graphique 2.1).

L'importance de l'agriculture est soulignée dans la récente enquête économique nationale pour la période 2012-13, qui constate que le recul de ce secteur et des secteurs connexes dans le PIB s'inscrit dans la trajectoire normale de développement de n'importe quelle économie (Gouvernement indien, 2013a). Toutefois, il est précisé dans cette enquête qu'une croissance agricole soutenue demeure essentielle pour l'emploi, les revenus et la sécurité alimentaire de la population. L'agriculture restera donc une activité primordiale à moyen terme, surtout dans le contexte des problèmes liés à la sécurité alimentaire, à l'emploi et à la pauvreté en milieu rural. Le secteur agricole continuera d'être l'un des principaux pourvoyeurs d'emplois à l'avenir et les autorités seront donc confrontées à la difficulté d'élever les revenus de millions de ménages ruraux. Cependant, pour réduire la pauvreté dans les zones rurales, il faudra réussir à accroître la productivité de l'agriculture, laquelle est très inférieure, d'après les données, à celle du reste de l'économie.

Graphique 2.1. **La part de l'agriculture dans l'emploi reste importante en Inde**



Sources : Les données pour la part de l'emploi de 1977-78 à 1999-00 proviennent de Papola, T.S. (2006), *Employment Trends in India, Institute for Studies in Industrial Development*, New Delhi, Inde; Celle de 2004-05; 2009-10 de la Banque Mondiale (2014a), *Indicateurs du développement mondial* (base de données). Les données pour la part du PNB proviennent du gouvernent indien (2013a), *Economic Survey 2012-13*, Gouvernement indien, New Delhi.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933102829

Forte croissance de la production agricole

D'après l'indice de la production agricole de la FAO, la production – hors production intermédiaire de semences et d'aliments pour animaux – a été multipliée par quatre environ au cours des 50 dernières années. Durant les années qui ont précédé la Révolution verte, que l'on fait remonter à la fin des années 60 (encadré 2.1), la production agricole par habitant a diminué. Depuis, la progression a été parmi les plus fortes dans le monde au niveau des agrégats, mais par habitant, elle a été bien plus modeste. La production végétale reste extrêmement élevée, compte tenu de l'alimentation en grande partie végétarienne de la population, mais la production animale a crû plus rapidement, en partant de plus bas. Il convient de noter que la croissance de la production agricole par habitant a culminé après l'an 2000 et en particulier après 2005-06. Cette évolution est attribuée aux mesures prises dans le cadre de la Mission nationale pour la sécurité alimentaire de 2007-08, de la Mission nationale pour l'horticulture et du Rashtriya Krishi Vikas Yojana (Dispositif national de développement agricole)[2].

L'Inde est le premier producteur mondial de lait, de légumineuses et de jute. Elle se classe au second rang mondial de la production de riz, de blé, de canne à sucre, d'arachides, de légumes, de fruits et de coton. Ce pays est également un producteur important d'épices, de produits halieutiques et aquacoles, de volaille, de bétail et de certaines cultures permanentes. La production de produits agricoles a sensiblement augmenté au cours des 60 dernières années. Ainsi, la production de céréales alimentaires est passée d'environ 50 Mt en 1950-51 à plus de 263 Mt sur la période 2013-14, soit un volume multiplié par cinq en 60 ans. Cette croissance phénoménale a toutefois été marquée par des phases de stagnation, par exemple de 1996-97 à 2004-05, les prix réels étant en baisse, et par des périodes de croissance rapide, par exemple depuis 2005. Entre 2004-05 et 2012-13, la production de céréales a augmenté de 24 % et celle d'oléagineux de 20 %. Les secteurs qui sont davantage orientés par les marchés ont vu leur production s'accroître plus nettement (de 40 % dans le cas des légumineuses, des fruits et des légumes, notamment).

Tableau 2.1. **La croissance du secteur agricole en Inde s'est accélérée pendant la dernière décennie**

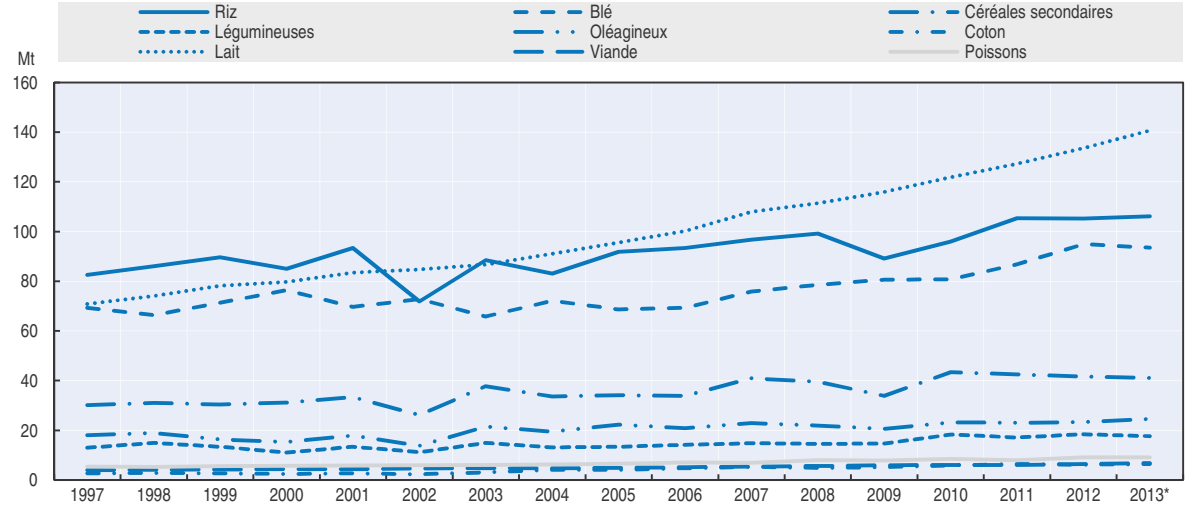
% annuel

	1961-70	1971-80	1981-90	1991-2000	2001-12	1971-2012
Total						
Agriculture	1.8	2.8	3.5	2.8	3.9	3.0
Production végétale	1.9	2.5	3.3	2.6	3.9	2.8
Production animale	1.3	3.6	4.2	3.6	3.9	3.8
Par habitant						
Agriculture	-0.3	0.4	1.3	1.0	2.4	1.1
Production végétale	-0.2	0.2	1.1	0.8	2.4	0.9
Production animale	-0.9	1.3	2.0	1.8	2.4	1.9

Note : Indices nets de la production de FAOSTAT, taux équivalents annuels.
Source : FAO (2014), *FAOSTAT* (base de données), *http://faostat.fao.org/*.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104900

Graphique 2.2. **Production des principaux produits agricoles indiens**



* Estimation.
Source : Gouvernement indien (2013b), *Agricultural Statistics at a Glance 2013*, Gouvernement indien, New Delhi.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933102848

La croissance de la production est plus franche dans les secteurs à forte valeur ajoutée. Étant donné que la population est surtout végétarienne, la production animale reste relativement modeste, bien qu'elle ait augmenté plus vite que la production végétale, en partant d'un faible niveau. La production de lait de bufflonne, de vache et de chèvre a connu une progression rapide depuis le lancement du programme « Operation Flood » au début des années 70. Elle a été multipliée par plus de six, passant de 20.8 Mt en 1970 à 133 Mt en 2012. Le pays s'est récemment lancé dans la production de viande de buffle pour l'exportation et figure désormais parmi les trois premiers exportateurs de viande bovine dans le monde (encadré 7.2 du chapitre 7). L'Inde, deuxième producteur de produits de la pêche et de l'aquaculture dans le monde, a multiplié sa production globale pratiquement par quatre et sa production aquacole par douze depuis 1980.

Encadré 2.1. **Les Révolutions verte et blanche : la transformation de l'agriculture en Inde**

Deux événements majeurs ont transformé l'agriculture indienne : la Révolution verte, qui a considérablement accru les rendements des principales cultures vivrières du pays, et la Révolution blanche, qui a bouleversé le secteur du lait. L'une et l'autre sont décrites ci-dessous.

La Révolution verte a commencé en Inde avec l'introduction de variétés semi-naines et à haut rendement de blé en 1967 et de riz en 1968. La Food Corporation of India et le mécanisme de soutien des prix ont été créés au milieu des années 60, pour soutenir le marché. Des mesures de soutien des prix et des achats, ainsi que des subventions aux intrants, ont incité les agriculteurs à adopter les nouvelles variétés et à investir dans leurs exploitations. La Révolution verte s'est largement diffusée dans les régions aux conditions agroclimatiques favorables, c'est-à-dire les principales zones irriguées où étaient cultivés le blé et le riz.

Le succès de la Révolution verte a été spectaculaire. Pays importateur net de produits alimentaires dans les années 50, l'Inde s'est métamorphosée ces 40 dernières années. Alors qu'elle ne produisait que 82 Mt de céréales alimentaires en 1960-61, elle a obtenu une récolte sans précédent de 263.2 Mt en 2013-14, principalement grâce à la forte hausse de la production de riz et de blé.

L'une des caractéristiques marquantes de la Révolution verte a été l'adoption de la double culture, c'est-à-dire la réalisation d'au moins deux récoltes par an sur une même parcelle. La pratique précédente, qui se limitait à une seule culture annuelle, était tributaire de la mousson. Pour permettre cette seconde récolte, d'immenses installations d'irrigation ont été construites, notamment des barrages. Des techniques simples d'irrigation comme le creusement de puits tubulaires pour extraire l'eau souterraine ont aussi été massivement mises en œuvre.

Dans les années 1990, les investissements dans les biens d'équipement comme les systèmes d'irrigation, les réseaux électriques ou les infrastructures rurales ont cédé la place au subventionnement des intrants tels que l'électricité, l'eau et les engrais, et à des prix minimums de soutien. Il en a résulté une redistribution régionale de la production de céréales alimentaires.

Toutefois, la hausse de la production a aussi eu des effets secondaires. Dans la mesure où la Révolution verte s'est surtout épanouie dans les zones favorables, l'amélioration des rendements n'a pas été répartie uniformément dans le pays. En outre, dans certaines régions, l'adoption des variétés de blé et de riz à haut rendement a imposé la monoculture, qui a accru la vulnérabilité aux stresses biotiques et abiotiques (ravageurs et sécheresses, par exemple). Les ressources naturelles s'épuisent. Les aquifères, en particulier dans les États du Nord de l'Inde comme le Haryana, le Pendjab ou l'Ouest de l'Uttar Pradesh, se vident rapidement. Dans le Pendjab, la nappe la plus proche du sol est désormais à sec et les agriculteurs investissent actuellement dans des systèmes de pompage plus puissants afin de continuer à irriguer. Plusieurs avis négatifs ont été émis concernant la culture du riz, très gourmande en eau, dans le Pendjab et le Haryana. Une approche complète de l'insécurité alimentaire suppose de protéger la base productive et donc de préserver l'environnement naturel.

La Révolution blanche opérée par l'Inde a transformé son secteur laitier. Dans les années 1950 et 1960, le pays était très tributaire des importations de lait et, en 1968, la disponibilité totale par habitant était de 113 g par jour. Les éleveurs laitiers ne possédaient que quelques animaux et ne parvenaient qu'à grand peine à acheminer leur produit, très périssable, jusqu'aux centres urbains. Le gouvernement indien a alors décidé d'« inonder le pays de lait » et, en 1970, il a lancé le programme « Operation Flood ». Ce dernier visait à accroître la production de lait, à relier les producteurs et les consommateurs, et à élever le revenu des éleveurs laitiers.

Le programme « Operation flood » a mobilisé trois niveaux : *i)* au niveau des exploitations, les éleveurs laitiers ont été organisés en coopératives ; ces dernières ont bénéficié de technologies avancées et elles ont notamment eu accès à des races sélectionnées donnant plus de lait ; *ii)* au niveau des districts, des unions de coopératives ont été créées ; elles possédaient et exploitaient des usines de transformation du lait, des installations de stockage et des équipements de transport ; de plus, elles assuraient des services vétérinaires ; *iii)* au niveau des États, des fédérations conduisaient et coordonnaient la commercialisation du lait dans l'ensemble du pays.

Encadré 2.1. **Les Révolutions verte et blanche : la transformation de l'agriculture en Inde** *(suite)*

Le programme s'est déroulé en trois phases. La première (1970-80) a touché un million d'éleveurs laitiers et avait pour but de desservir le marché des grands centres urbains du pays. Pendant la deuxième (1981-85), environ dix millions d'éleveurs ont été intéressés au dispositif et toutes les grandes villes ont été couvertes. La troisième (1985-95) a visé près de sept millions d'éleveurs.

Les résultats de cette opération ont été spectaculaires : entre 1988/89 et 1995/96, la production laitière est passée de 42 millions de litres par jour à 67 millions. Aujourd'hui, l'Inde est le premier producteur de lait frais de bufflonne et de chèvre dans le monde, et le deuxième producteur de lait frais de vache. La majeure partie de la production est consommée dans le pays. Le lait est une source de protéines essentielle dans le régime principalement végétarien de nombreux Indiens. Actuellement, la consommation moyenne par habitant s'établit aux alentours de 250 g de lait par jour.

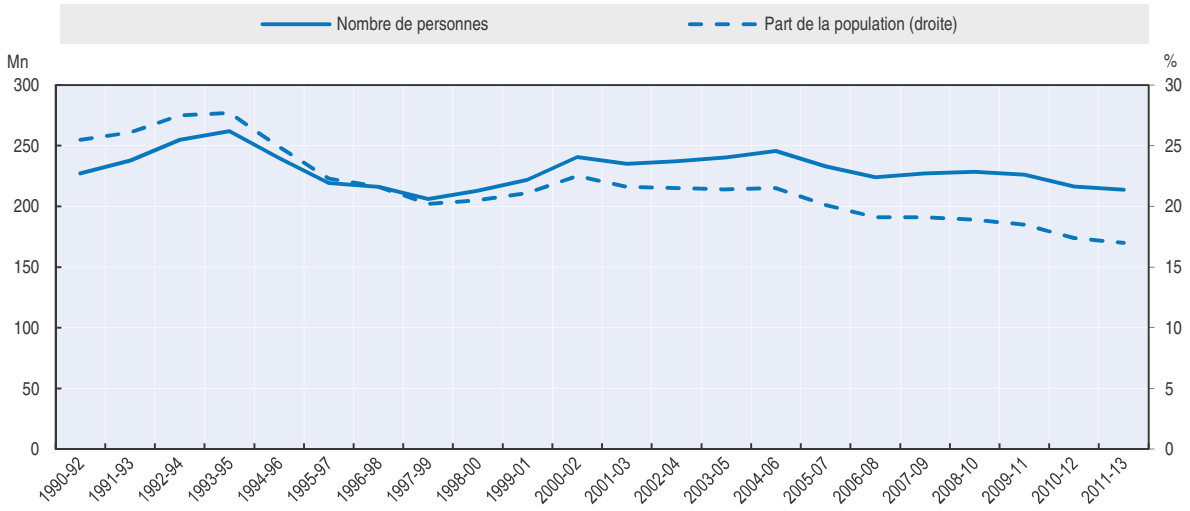
Sources : Conway, G.R., et E.B. Barbier (1988), « After the Green Revolution. Sustainable and equitable agricultural development », *Futures*, vol. 20, pp. 651-670. Cunningham, K. (2009), « Rural and urban linkages: Operation Flood's role in India's dairy development », *IFPRI Discussion Paper*, n° 00924, International Food Policy Research Institute, Washington. FAO (2014), FAOSTAT (base de données), Organisation pour l'alimentation et l'agriculture, Rome.

Des progrès, mais l'insécurité alimentaire reste un problème important

Selon le recensement de 2011, la population indienne s'élevait à 1.21 milliard d'habitants, soit un accroissement de 364 millions d'habitants sur ces 20 dernières années. Selon les estimations de la FAO (graphique 2.3), le nombre de personnes sous-alimentées en Inde a chuté, passant de 262 millions en 1993-95 à 206 millions en 1997-99. Ce chiffre est remonté à 246 millions en 2004-06, mais l'augmentation de la production agricole et les progrès économiques ont sorti environ 33 millions de personnes de la sous-alimentation, l'effectif étant de 213 millions en 2010-12, selon les estimations. Ce recul est d'autant plus rapide notable que la population indienne a gagné quelque 94 millions d'habitants sur la même période. Toutefois, étant donné que l'Inde abrite environ un quart de la population en situation d'insécurité alimentaire de la planète, l'amélioration de l'état nutritionnel reste un défi conséquent. La sous-nutrition a des conséquences sensibles sur le développement des enfants, ce qui se répercute ensuite sur la productivité des adultes et la croissance économique. Selon l'UNICEF, en 2005-06, 43 % des enfants indiens de moins de 5 ans présentaient un déficit pondéral modéré à sévère, et 48 % présentaient un retard de croissance imputable à la sous-nutrition contre 58 % en 1992-93 (UNICEF, 2014). L'Inde ne pourra probablement pas atteindre l'objectif du millénaire pour le développement visant à réduire de moitié le pourcentage de personnes sous-alimentées à l'horizon 2015. En outre, le nombre de victimes de l'insécurité alimentaire reste élevé malgré la hausse de l'excédent des échanges commerciaux de céréales de l'Inde.

La composition de l'alimentation indienne est illustrée dans le graphique 2.4, qui montre l'importance du régime végétarien dans ce pays. En effet, le bétail et le poisson ne fournissent que 9 % des calories et 20 % des protéines. Les céréales apportent plus de 50 % des calories et des protéines, en milieu rural et urbain, même si des études font état d'une diminution de leur contribution (NSSO, 2012). Les aliments qui augmentent l'apport calorique sont les huiles végétales, les fruits et les légumes. Les sucres représentent une forte proportion de cet apport. Les légumineuses sont une source toujours plus importante de protéines. Elles représentent désormais presque 13 % de la ration protéique.

Graphique 2.3. **Sous-alimentation en Inde**

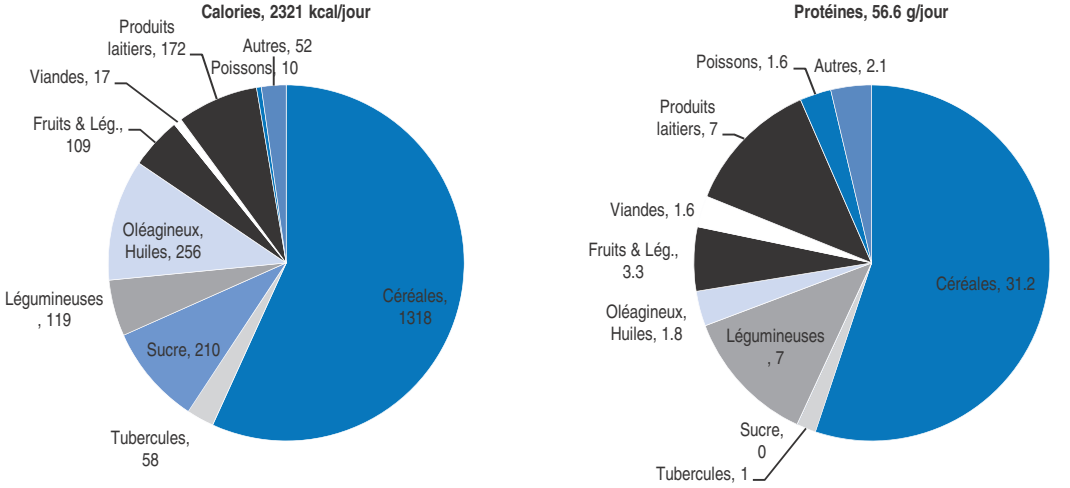


Source : FAO (2013), *L'état de l'insécurité alimentaire. Les multiples dimensions de la sécurité alimentaire*, Organisation pour l'alimentation et l'agriculture, Rome.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933102867

Graphique 2.4. **Estimation de la ration calorique et protéique quotidienne en Inde**

En 2009, par produit alimentaire



Source : FAO (2014), FAOSTAT (base de données), *http://faostat.fao.org/*.

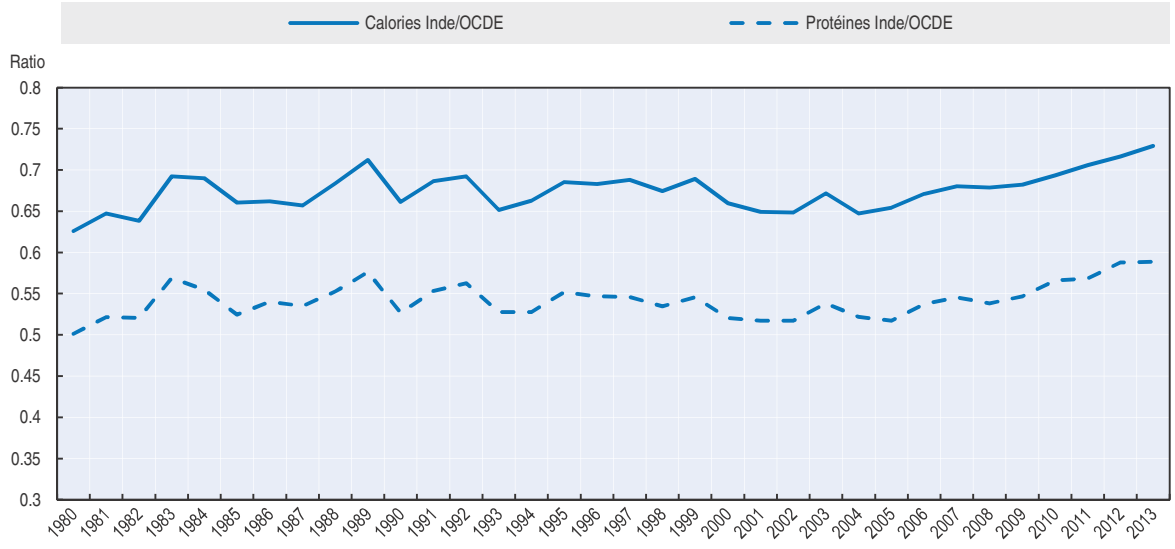
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933102886

Le rôle des céréales dans la sécurité alimentaire est mis en évidence par des études scientifiques. La Commission indienne de planification en a pris note dans son rapport sur le 12e plan quinquennal (2012-17), où elle précise non sans inquiétude que la baisse de la consommation de céréales par habitant depuis le milieu des années 90 est « la principale raison de la stagnation de la ration calorique par habitant, malgré une hausse des revenus. Même les pauvres réduisent leurs dépenses alimentaires totales pour répondre à d'autres besoins, non alimentaires. Face à ce déséquilibre entre l'alimentation, élément pour le moins essentiel au développement humain, et d'autres attentes des consommateurs,

il est nécessaire de veiller à ce que les besoins nutritionnels fondamentaux soient effectivement satisfaits » (Gouvernement indien, 2013c, chapitre 12, p. 17). Ce principe est au cœur de la nouvelle loi de 2013 sur la sécurité alimentaire nationale, qui vise à accroître la consommation de céréales au moyen de subventions ciblées, tout en maintenant les prix de soutien du marché au bénéfice des agriculteurs (encadré 2.5).

En fait, peu de progrès ont été réalisés en matière de ration calorique et protéique. Entre 1970 et 2004, la ration calorique quotidienne moyenne par habitant a fluctué dans une fourchette de 1 950 à 2 350 kcal. La ration protéique a varié elle aussi, mais avec une légère augmentation tendancielle dans une fourchette de 49 à 55 grammes. Cependant, elles n'ont pas cessé d'augmenter par la suite, la ration calorique passant de 2 252 kcal à 2 500 entre 2005 et 2013, et la ration protéique de 54.1 grammes à 61.5[3]. Par rapport aux pays de l'OCDE ou aux pays développés, les moyennes n'ont pas beaucoup changé ces trois dernières décennies, comme le montre le graphique 2.5, mais on constate une certaine augmentation ces dernières années. La ration calorique en Inde correspondait à 63 % environ du niveau observé dans les pays de l'OCDE en 1980 et à 73 % en 2013[4]. S'agissant des protéines, les pourcentages correspondants sont de 50 % et 59 %. Les progrès sont indéniables au fil du temps, mais l'ampleur de l'écart ne change pas vite. Quoi qu'il en soit, le ratio semble bel et bien suivre une tendance à la hausse depuis le milieu de la décennie écoulée.

Graphique 2.5. **Ration calorique et protéique moyenne par habitant en Inde et dans les pays de l'OCDE**



Source : FAO (2014), FAOSTAT (base de données), *http://faostat.fao.org/* ; Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933102905

Des ressources agricoles considérables

Ressources humaines

En Inde, la main-d'œuvre rurale en mesure de travailler dans l'agriculture est abondante. En effet, l'Inde est un pays rural avant tout, 68 % de sa population vivant à la campagne, contre 49 % pour la moyenne mondiale (2012). Selon les prévisions démographiques mondiales à long terme, le rapport devrait s'inverser vers 2045. La

population urbaine croît désormais plus vite que la population rurale, comme le montre le dernier recensement décennal de 2011 (Gouvernement indien, 2014a), mais la population rurale restera majoritaire pendant très longtemps. La qualité de la main-d'œuvre indienne augmente, plus de 97 % des jeunes suivant l'enseignement primaire jusqu'à son terme. L'Inde prévoit d'alphabétiser 100 % des jeunes à partir de 2015 (Gouvernement indien, 2013d). Cela contribuera à améliorer l'efficacité des services et programmes de vulgarisation (Gouvernement indien, 2013e).

En 2011, les exploitants (propriétaires ou locataires) et les ouvriers agricoles représentaient presque 55 % des actifs indiens, plus précisément 50 % pour les hommes et 65 % pour les femmes. La part des exploitants recule, mais celle des ouvriers augmente (tableau 2.2), ce qui témoigne d'un changement dans le régime d'occupation des terres.

Tableau 2.2. **Part des ouvriers et des exploitants agricoles dans la population en Inde**

	2001			2011		
	Total	Milieu rural	Milieu urbain	Total	Milieu rural	Milieu urbain
Exploitants (en pourcentage du total des actifs)						
Personnes	31.7	40.2	2.8	24.6	33.0	2.8
Hommes	31.1	42.0	2.5	24.9	35.2	2.7
Femmes	32.9	37.1	4.1	24.0	28.8	3.1
Ouvriers agricoles (en pourcentage du total des actifs)						
Personnes	26.5	33.0	4.7	30.0	39.3	5.5
Hommes	20.8	27.5	3.4	24.9	34.4	4.6
Femmes	38.9	43.0	10.7	41.1	48.5	9.0

Note : Les exploitants sont propriétaires ou locataires de leurs terres, tandis que les ouvriers sont des salariés agricoles.
Source : Gouvernement indien (2014a), *Census 2010-11*, Gouvernement indien (2014a), New Delhi.
StatLink *http://dx.doi.org/10.1787/888933104919*

Terres

L'Inde dispose de la plus grande superficie de terres arables et de cultures permanentes dans le monde. Cette superficie était de 169.6 Mha en 2011 (FAO), ce qui place ce pays légèrement en tête devant les États-Unis, qui comptent 162.7 Mha. L'Inde possède aussi les terres irriguées les plus étendues, puisque leur superficie est estimée à 63.2 Mha. Malgré tout, compte tenu de la densité de la population, les ressources en terres par habitant sont inférieures à la moyenne mondiale. L'urbanisation croissante limite la superficie cultivée brute, tandis que la pression foncière pour des usages non agricoles des terres s'accroît. Autrement dit, à l'avenir, l'augmentation globale de la production viendra d'une amélioration des rendements et d'une intensification des cultures plutôt que d'une extension des surfaces cultivées.

Pays tropical, l'Inde abrite une grande diversité de cultures. Lorsque la présence d'eau le permet, les activités agricoles sont menées tout au long de l'année. L'Inde est l'un des pays qui pratiquent le plus les cultures multiples. En général, on distingue deux campagnes : *kharif* (juillet à octobre) et *rabi* (octobre à mars).

Lors du recensement de l'agriculture, environ 138 millions d'exploitations ont été dénombrées en 2010-11, dont environ 117 millions ont moins de 2 ha. La taille moyenne des exploitations a diminué, passant de 2.3 ha en 1970-71 à 1.33 ha en 2000-01 et à 1.16 ha en 2010-11. Les petites exploitations et les exploitations marginales représentent plus de 80 % des ménages agricoles, mais 44 % des terres exploitées. Les grandes exploitations (10 ha et plus) représentent 0.7 % des ménages agricoles, mais 10.9 % de la superficie exploitée. Par conséquent, de profondes inégalités foncières subsistent. L'accès à la terre se ressent des pratiques d'héritage, de la méconnaissance du droit et des réactions que suscite l'accès des femmes à la propriété et au contrôle des terres (OCDE, 2014). La loi indienne garantit en l'occurrence l'égalité entre les hommes et les femmes, mais ces dernières ne possèdent que 10.9 % des surfaces agricoles. Le manque d'accès à la terre rejaillit sur la productivité de l'agriculture, car il se répercute sur l'accès au crédit institutionnel, aux services de vulgarisation et à d'autres intrants agricoles (RAO, 2011 ; Tara Satyavathi et al., 2010).

Eau

L'Inde a beau recevoir beaucoup d'eau, elle ne peut pas toujours exploiter intégralement ses ressources en raison de facteurs topographiques ou autres, comme l'évaporation et l'évapotranspiration. Les fortes variations des précipitations, suivant les saisons et les endroits, se répercutent sur les quantités disponibles. L'eau est abondante surtout pendant la mousson, mais celle-ci provoque souvent des inondations. Le déficit d'accès à l'irrigation est un problème de première importance pour les paysans pris au piège de la pauvreté et ce sera une question cruciale à l'avenir. L'Inde possède l'un des réseaux d'irrigation les plus vastes du monde, mais ses performances sont très insatisfaisantes, notamment dans les cas où l'approvisionnement est assuré par les eaux de surface (rendement estimé à 35-40 %) et non par les nappes souterraines (rendement estimé à 65-75 %). L'épuisement des eaux souterraines pose un problème plus grave et la situation est en l'occurrence jugée critique. Il est dû en partie à l'absence de réglementation de l'utilisation de l'eau et au subventionnement de l'électricité qui abaisse les coûts de prélèvement (Gouvernement indien, 2013e, p. 29).

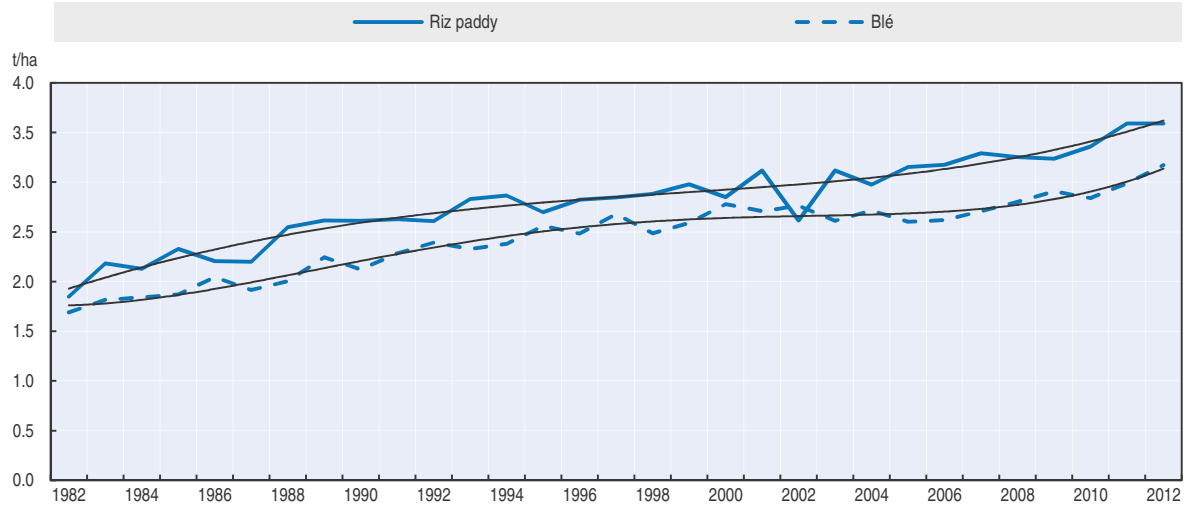
Formation de capital

En proportion de la production agricole, l'investissement atteignait 20 % en 2011-12, contre moins de 15 % cinq ans plus tôt et seulement 10 % en moyenne dans les années 1990 (Gouvernement indien, 2013e, pp. 7, 17). Les investissements du secteur public ont augmenté lentement au cours de la décennie écoulée, passant de 50 % du total dans les années 1980 à moins de 15 % ces dernières années. Ceux du secteur privé ont crû plus vite, doublant presque entre 2004 et 2011 et atteignant plus de 17 % de la production agricole. Les aides mises en place par l'État pour réduire les taux d'intérêt expliquent en partie cette évolution. Elles ont contribué à multiplier par dix le volume de l'emprûnt dans la décennie qui s'est achevée en 2010. Néanmoins, la croissance du capital sur les exploitations est freinée par la diminution tendancielle de leur superficie. Les exploitations petites et marginales, qui représentent la majeure partie des terres en Inde, n'ont pas les moyens d'acquérir des équipements modernes, dont l'achat ne se justifie, au demeurant, que si les surfaces sont suffisantes. S'établissant environ à 16 pour 1 000 habitants, la densité de tracteurs est inférieure, en Inde, à la moyenne mondiale (19).

Les gains de productivité, un facteur essentiel à l'augmentation de la production

Les estimations de la productivité totale des facteurs (PTF) de l'agriculture indienne offrent des indications précieuses sur la nature des gains de productivité et sur les facteurs qui les favorisent, bien que les résultats de ces estimations varient en fonction de la méthode employée et du niveau d'agrégation choisi (Kumar et al., 2013). Des études montrent que si les progrès techniques ont été le principal facteur d'amélioration de la productivité, cette dernière n'a pas évolué de façon constante au fil du temps. Elle s'est en effet améliorée dans les années 80, avant de se stabiliser au début des années 90 pour diminuer entre 1997 et 2003, probablement en raison d'accidents climatiques. Cette évolution dans le temps se manifeste dans le rendement des cultures (expression partielle de la productivité), comme le montre le graphique 2.6. La croissance du rendement a repris après 2007.

Graphique 2.6. **Évolution annuelle des rendements du blé et du riz en Inde**



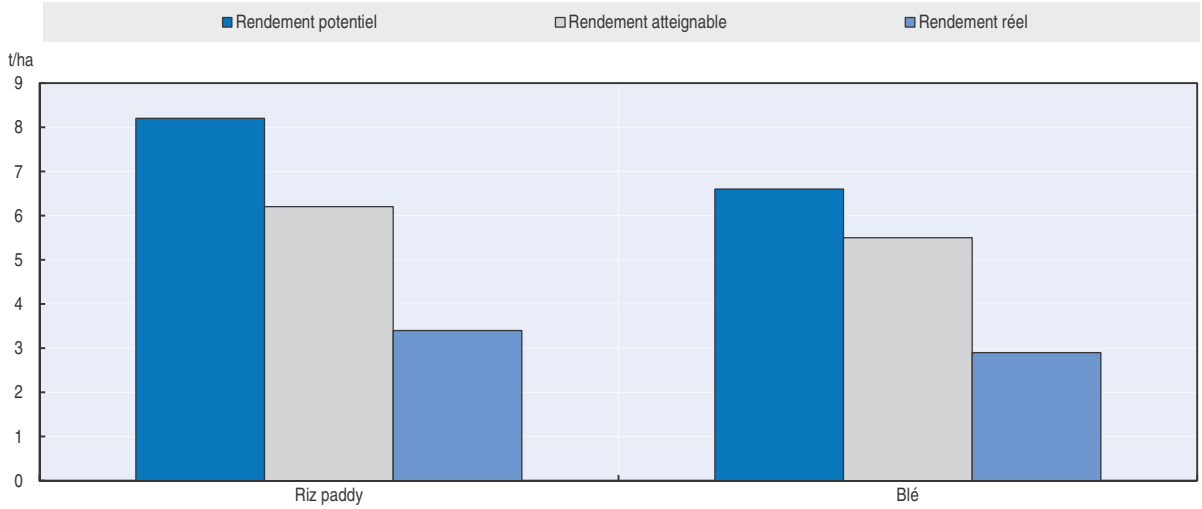
Note : Les courbes noires représentent les rendements lissés.
Source : Gautam M. et P.K Aggarwal (2013), « Yield Gaps in Cereals: Progress and Potential », document non publié, Banque Mondiale, Washington, DC.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933102924

Gautam et Aggarwal (2013) ont analysé les écarts de rendement dans la culture du riz et du blé. À l'aide d'un modèle capable de simuler le potentiel de cultivars de riz et de blé répandus et bien établis dans différentes régions de l'Inde, trois niveaux de rendement ont été définis : *i*) un rendement potentiel biologique (PY), qui repose uniquement sur les caractéristiques de la variété, sans tenir compte de l'environnement de culture ; *ii*) un rendement atteignable (AY), qui intègre la gestion de l'eau dans la simulation, conformément au niveau réel de développement de l'irrigation dans chaque État[5] ; *iii*) un rendement « réalisable » (RY), qui correspond au rendement enregistré dans la station de recherche ou expérimentalement, pour un cultivar figurant au catalogue officiel des variétés. Normalement proches des rendements atteignables, les rendements réalisables (RY) reflètent les conditions pédologiques, les problèmes posés par les parasites, ainsi que d'autres difficultés de gestion et caractéristiques locales, puisque que certains stress biotiques et abiotiques ne peuvent pas être neutralisés, même dans une station

expérimentale. Ces rendements sont ensuite comparés aux rendements réels sur les exploitations (FY), afin de mesurer l'importance des écarts de rendement. Le graphique 2.7 montre les moyennes de RY, AY et FY pondérées sur l'ensemble du territoire national (en fonction de la production). Il donne ainsi un aperçu global des écarts de rendement pour le riz et le blé, ainsi que du potentiel d'accroissement du rendement réel.

Graphique 2.7. **Écarts de rendement pour le riz et le blé sur l'ensemble du territoire indien**



Source : Gautam M. et P.K Aggarwal (2013), « Yield Gaps in Cereals: Progress and Potential », document non publié, Banque Mondiale, Washington, DC.

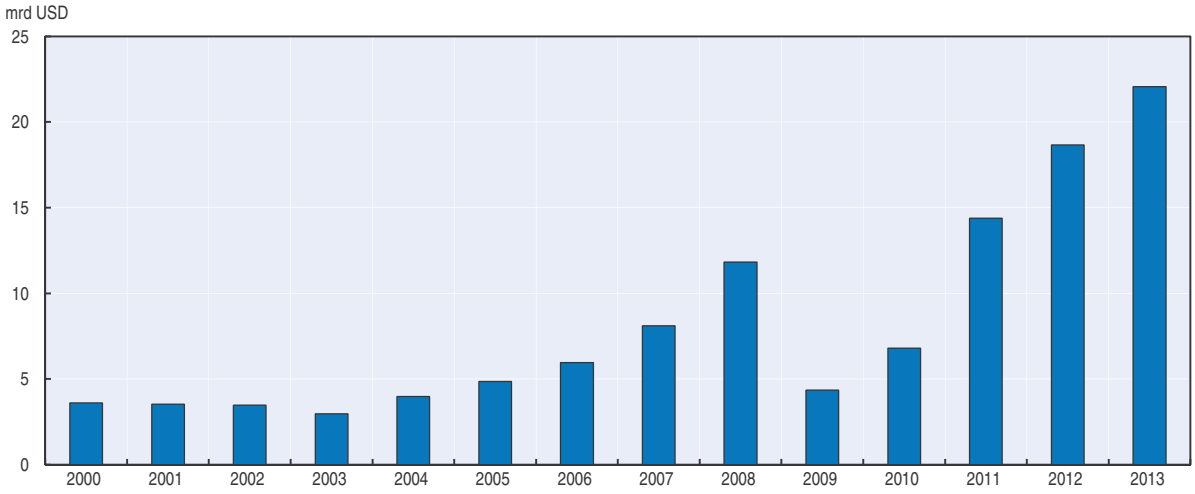
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933102943

L'étude montre aussi que les écarts de rendement varient beaucoup entre les États, certaines régions ne pouvant guère améliorer leurs performances. Le Bengale-Occidental, qui n'est pourtant pas une zone traditionnellement consacrée à la culture du blé, se distingue par des performances supérieures à celles attendues. Le Maharashtra et le Gujarat semblent avoir atteint le rendement maximal possible avec les techniques à leur disposition pour le blé, tandis que le Pendjab et l'Haryana disposent encore d'une certaine marge d'amélioration. Enfin, le Bengale-Occidental et le Pendjab sont proches du maximum de leurs possibilités pour le riz, mais la plupart des autres États peuvent encore largement améliorer leurs rendements (Gautam et Aggarwal, 2013).

L'excédent de la balance commerciale agricole de l'Inde continue de s'accroître

L'Inde fait partie des principaux exportateurs de produits agricoles, son excédent commercial étant passé de 3.6 milliards USD en 2000 à une valeur estimée à 22 milliards USD en 2013 (Global Trade Information Services, 2014)[6]. Le riz est le principal produit exporté, suivi du coton et des produits halieutiques. Souvent très importantes, les exportations de blé et de céréales secondaires varient, tandis que les exportations de tourteaux protéiques sont en hausse. Récemment, l'Inde a rejoint les rangs des grands exportateurs de viande bovine (encadré 7.2). Par ailleurs, elle conserve sa place de premier importateur d'huiles alimentaires et de légumineuses dans le monde, et figure alternativement parmi les principaux importateurs ou les principaux exportateurs de sucre.

Graphique 2.8. **L'excédent commercial de l'Inde augmente pour les produits agricoles, halieutiques et aquacoles**



Source : Global Trade Information Services (2014), *Global Trade Atlas* (base de données), *www.gtis.com/gta/*. Les données font référence aux chapitres 1-24 de la classification des échanges.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933102962

Pour un pays aussi grand et aussi peuplé que l'Inde, l'évolution des échanges commerciaux internationaux peut être modeste au regard de la consommation et de la production intérieures, mais importante dans le contexte des marchés internationaux. Cela soulève le problème de l'intégration des marchés et la question de savoir dans quelle mesure les prix des principaux produits de base en Inde suivent les variations des cours internationaux ou les provoquent. Les informations présentées dans l'encadré 2.2 laissent entendre que pour certains produits comme le riz, les prix sur le marché intérieur ont une incidence sur les marchés mondiaux, mais pour l'essentiel, le lien entre marché intérieur et marchés internationaux est ténu, voire inexistant. Cet isolement est dû à certains dispositifs en vigueur en Inde, comme les prix de soutien, les programmes d'intervention, les restrictions aux exportations et des droits de douane (Voir Gulati et al., 2013).

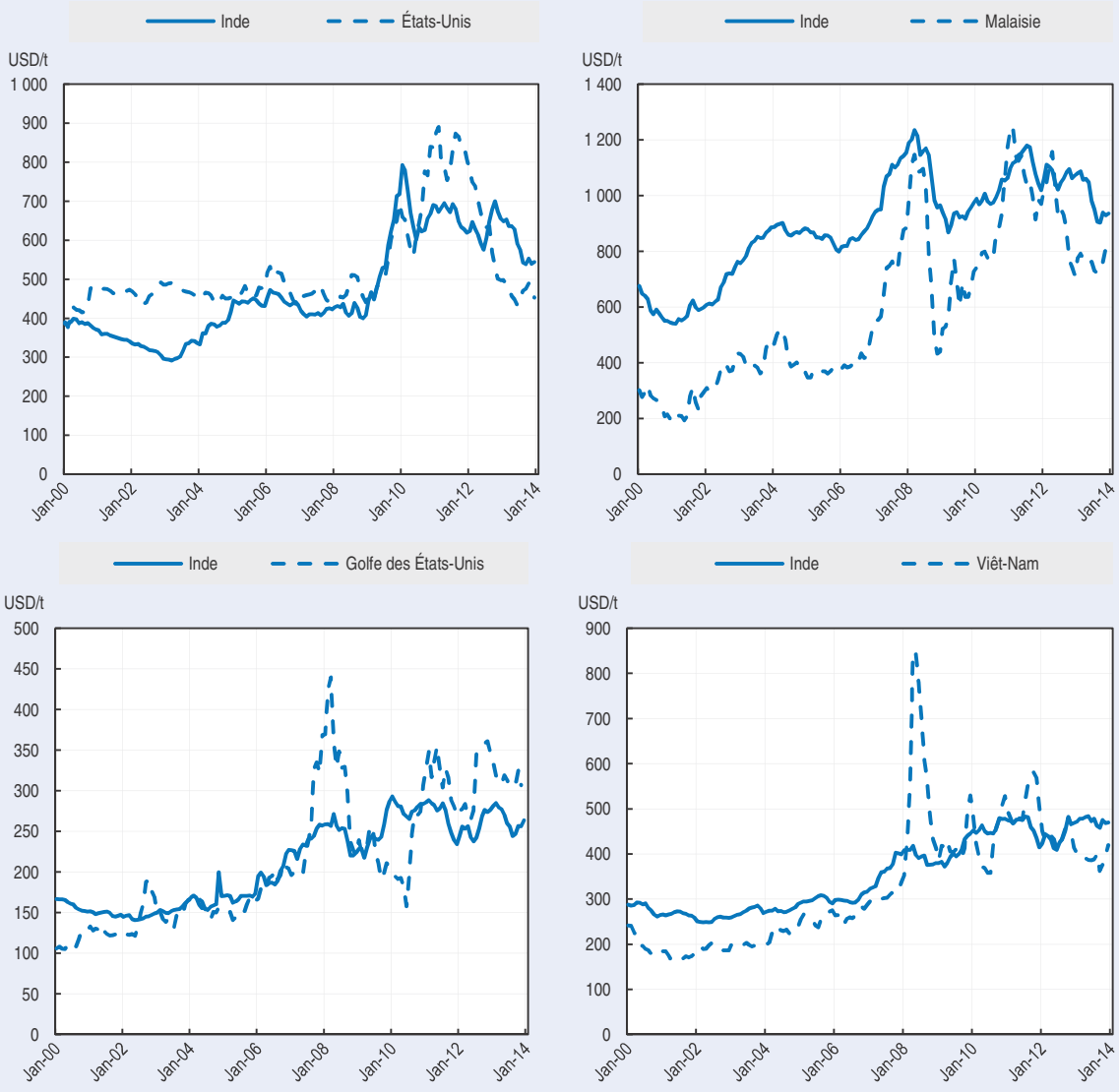
Encadré 2.2. **Intégration des marchés intérieurs et internationaux**

Le parallélisme entre les prix observés sur différents marchés donne une indication de l'efficience des échanges. À l'intérieur de l'Inde, Sekhar (2012) a constaté que les marchés de produits sur lesquels la circulation entre États et régions n'était pas restreinte, comme ceux des légumineuses et des huiles végétales, étaient bien intégrés, alors que ceux sur lesquels des restrictions existent, comme celui du riz, ne sont pas intégrés à l'échelle nationale. S'agissant des interactions entre les marchés intérieurs et les marchés internationaux, elles sont faibles, comme l'attestent des méthodes statistiques et comme l'illustrent les graphiques ci-dessous. Les prix intérieurs sont moins volatils que les cours internationaux, sous l'effet des mesures que l'Inde applique à ses marchés et à ses échanges, qui comprennent des prix de soutien, des droits de douane et des limitations des exportations. Les tests statistiques indiquent que les prix du riz en Inde peuvent avoir une incidence sur les prix internationaux.

Encadré 2.2. **Intégration des marchés intérieurs et internationaux** *(suite)*

Graphique 2.9. **Interdépendance des marchés domestiques et internationaux en Inde**

Sucre (en haut à gauche), huiles végétales (en haut à droite), blé (en bas à gauche) et riz (en bas à droite)



Source : Banque Mondiale (2014b), *Commodity Price Data* (base de données), *http://data.worldbank.org/data-catalog/commodity-price-data.*

StatLink *http://dx.doi.org/10.1787/888933102981*

Tableau 2.3. **Indices de connexion des marchés en Inde**

	Riz	Blé	Sucre	Huile végétale	Maïs	Soja
ICM	77*	21	39	36	30	5

Note : estimations sur la période 2000-13. Les prix en Inde sont les prix de gros convertis en USD, et la régression des moindres carrés de la relation PD = (1 + b1) * PD (-1) + b2 * (PI-PI (-1)) + (b3-b1) * PI (-1), donne des coefficients tels que IMC = (1 + b1) /(b3-b1) fournit une mesure indicative de la connexion sur le marché. Un ICM de 0 correspond au degré le plus élevé et les valeurs supérieures à un degré de moins en moins élevé (Timmer, 1984). Dans le cas du riz, la relation estimée n'est pas significative statistiquement ; autrement dit, il n'y a pas de connexion avec les marchés internationaux. Les tests de causalité au sens de Granger indiquent qu'on peut relever une connexion inverse des marchés intérieurs aux marchés internationaux.

Sources : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO et Sekhar, C.S.C. (2012), " Agricultural Market Integration in India ", *Food Policy*, Vol. 37, pp. 309-322.

StatLink *http://dx.doi.org/10.1787/888933104938*

Politique agricole

Pendant près de 60 ans, la politique agricole de l'Inde a été guidée par cinq plans quinquennaux dont le dernier, le 12e, couvre la période 2012-17. Ce Plan, placé sous le signe d'une « Croissance plus rapide, durable et plus inclusive », devrait conduire à une amélioration générale de la situation économique et sociale de la population et favoriser la cohésion sociale, d'une part en procurant des avantages directs aux pauvres et aux exclus et, d'autre part, en permettant à ces groupes d'accéder plus facilement à l'emploi et de percevoir des revenus (Gouvernement indien, 2013c). Le Plan, qui prévoit une croissance de 8.2 % du PIB, table sur une croissance de 4 % de l'agriculture et des secteurs connexes. Ses grands axes prioritaires prévoient notamment d'améliorer la viabilité économique de l'agriculture en assurant des prix stables et un revenu minimum aux exploitants, d'encourager la diversification, d'accroître les investissements, de réduire la dégradation de l'environnement et d'améliorer la sécurité alimentaires moyennant un effort de diversification de la production au profit des oléagineux, des légumineuses, de l'élevage et de la pêche et l'aquaculture. Point important, le 12e Plan quinquennal a maintenu plusieurs programmes importants comme la Mission nationale pour la sécurité alimentaire (NFSM), la Mission nationale pour l'horticulture et le Rastriya Krisha Vikas Yojana (RKVY) dont a largement bénéficié le secteur agricole, ainsi que les initiatives lancées pour renforcer les prix de soutien, les investissements, les subventions aux intrants, crédits et engrais et la distribution alimentaire.

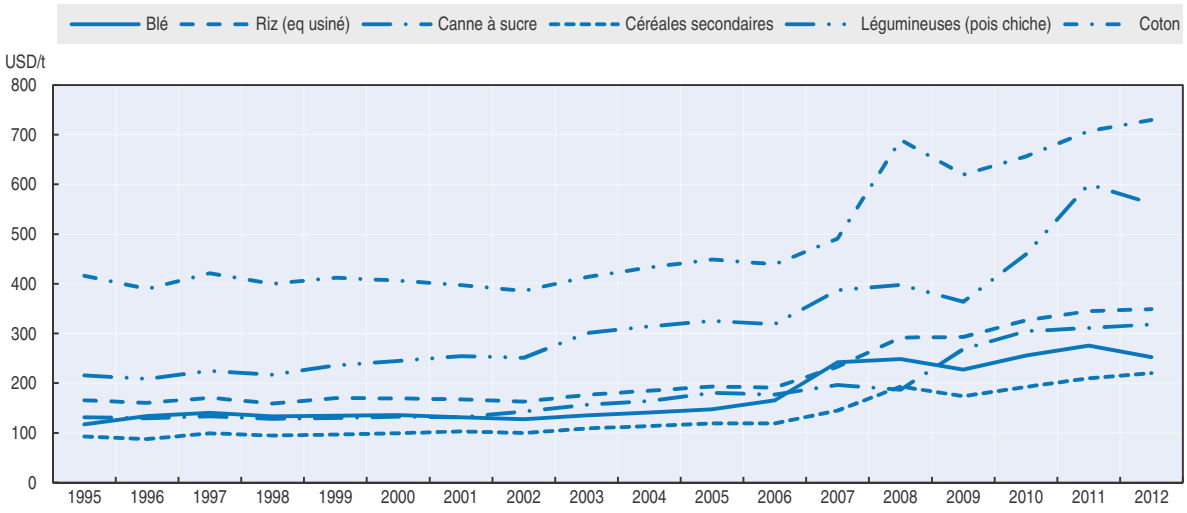
Les instruments utilisés par le gouvernement indien pour atteindre ses différents objectifs appartiennent à quatre grandes catégories : les politiques de soutien du marché, la politique commerciale, les subventions aux intrants et le système de distribution alimentaire.

i) Politiques de soutien du marché

La Commission des prix agricoles a été créée en janvier 1965 pour conseiller le gouvernement sur les questions de politique des prix agricoles. Elle avait pour mission de mettre en place une structure de prix équilibrée et intégrée répondant à l'ensemble des besoins de l'économie en tenant dûment compte des intérêts des producteurs et des consommateurs. À l'heure actuelle, la Commission (rebaptisée Commission des coûts et des prix agricoles) fixe des prix minimums de soutien (PMS) pour 24 produits de base, et un prix équitable et rémunérateur (PER) pour la canne à sucre. Pour la plupart des produits, mis à part les droits de douane, aucun mécanisme ne permet réellement d'assurer que les prix ne tombent pas à des niveaux inférieurs aux PMS. Les achats publics sont utilisés pour certains produits, par exemple le riz et le blé, dans un petit nombre d'États tels que le Punjab, l'Haryana, l'Uttar Pradesh, le Chhattisgarh, l'Andhra Pradesh et dans une moindre mesure le Madhya Pradesh et le Rajasthan, ainsi que la canne à sucre, le coton et le jute dans quelques autres États. Les achats publics ont gonflé les stocks publics ces dernières années, ce qui complique la gestion de ceux-ci, la redistribution et la prévention des pertes.

Les PMS ont connu une forte hausse après 2007-08 pour tous les produits. Avant cela, ils étaient demeurés stables pendant plus de dix ans. S'agissant des céréales alimentaires, les PMS du riz et du blé sont restés supérieurs à ceux des céréales secondaires et du maïs. Les PMS des légumineuses ont été relevés en 2008-09, plus fortement que ceux des céréales alimentaires. Cette majoration n'a pas entraîné cependant d'extension de la superficie plantée en légumineuses car les risques associés à ces cultures sont très importants. En comparaison, la riziculture ne présente pas de grands risques et les agriculteurs sont en outre assurés de vendre leur production à l'État, ce qui n'est pas le cas pour les légumineuses.

Graphique 2.10. **Prix minimum de soutien de quelques produits de base en Inde**



Source : Gouvernement indien (2014b), *Minimum support prices* (base de données), *http://cacp.dacnet.nic.in.*

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103000

ii) Politique commerciale

Le système des PMS peut aussi faire appel à des mesures tarifaires/aux frontières. Les droits frappant les céréales alimentaires vont de 51 % pour le blé à 80 % pour le riz ; les huiles végétales sont faiblement taxées puisque les droits s'établissent à 2.75 %. Ceux de la viande s'élèvent à 31 %, et ceux des produits laitiers à 36 %. Les droits appliqués à un certain nombre de produits de base ont été abaissés durant la flambée des prix après 2008. Toutefois, des mesures ont aussi été prises pour interdire l'exportation de riz et de blé afin d'assurer la stabilité des approvisionnements intérieurs. Les effets de ces interdictions sont clairement visibles dans les graphiques de l'encadré 2.2. Ils indiquent que la politique commerciale est calibrée pour stabiliser les prix sur le marché intérieur. Par ailleurs, il existe aussi des barrières non tarifaires, comme des mesures sanitaires et phytosanitaires, susceptibles d'avoir une incidence sur le commerce extérieur de l'Inde.

L'Inde participe activement aux travaux de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) et joue un rôle essentiel parmi les pays négociateurs du G33 et du G20. Sa position dans le cadre des négociations sur l'agriculture reflète sa volonté de protéger les moyens de subsistance des 650 millions d'Indiens tributaires d'un système agraire principalement composé de petites exploitations. Ainsi, elle est la première à militer pour un mécanisme efficace de sauvegarde spéciale (MSS), elle s'oppose à de fortes réductions des droits consolidés visant des produits clés, et elle est le principal défenseur des dérogations permettant de procéder à des achats publics de produits de base à des prix supérieurs à ceux du marché pour constituer des stocks aux fins de sécurité alimentaire.

iii) Politiques visant le marché des intrants

La politique des intrants joue un rôle très important dans l'agriculture de l'Inde. En particulier, les mesures concernant la distribution de semences, les engrais, l'électricité, l'eau et le crédit agricole ont fait considérablement progresser l'utilisation d'engrais durant la dernière décennie. Entre 2000 et 2011, le volume de semences distribué chaque année est passé 0.86 à 2.8 Mt. L'utilisation d'engrais a crû de 16.7 à 27.7 Mt pendant cette même période, ce qui signifie que la quantité appliquée est passée de 90 kg/ha à 144 kg/ha. La

consommation d'électricité s'est hissée à 119.5 gigawattheures en 2009, contre 84.7 en 2009. Le crédit agricole, qui représentait 12 milliards USD en 2000, atteignait 84 milliards USD en 2011 (NCAER, 2013a). La superficie irriguée s'est accrue, passant de 58 Mha en 2001 à 63 Mha en 2010, à la faveur des investissements dans les systèmes d'irrigation intervenus depuis dix ans (FAO, 2014).

Le secteur indien des semences est l'un des plus dynamiques du monde en développement. La nouvelle politique de développement des semences (1988) a libéré les marchés, autorisant l'importation de semences et de matériels génétiques à des fins de recherche scientifique et abaissant les droits sur les importations de semences et d'équipements de traitement de celles-ci. Les investissements du secteur privé dans la recherche-développement agricole ont sensiblement augmenté à la suite de cette réforme. La loi sur les droits des agriculteurs et la protection des variétés végétales (2001) a permis aux obtenteurs de nouvelles variétés de tirer profit de leurs investissements dans la recherche, tout en laissant aux cultivateurs et aux scientifiques la possibilité d'utiliser les variétés protégées pour leur compte. Des améliorations ont été apportées aux essais et à la certification des semences, ce qui a accru la qualité de celles-ci. Il existe actuellement 400 à 500 entreprises semencières privées en Inde (Gouvernement indien, 2014c). En général, le secteur privé privilégie les végétaux à valeur élevée produits en quantités limitées, comme les hybrides de coton, de tournesol, de maïs et de légumes. Pour sa part, le secteur public joue un rôle prépondérant dans la production de semences de végétaux à valeur modeste produits en grandes quantités, tels que le blé, le riz et les légumineuses (Rabobank, 2001). Ces dernières années, le secteur des semences a continué de se développer sous l'effet de l'adoption rapide des variétés génétiquement modifiées de coton.

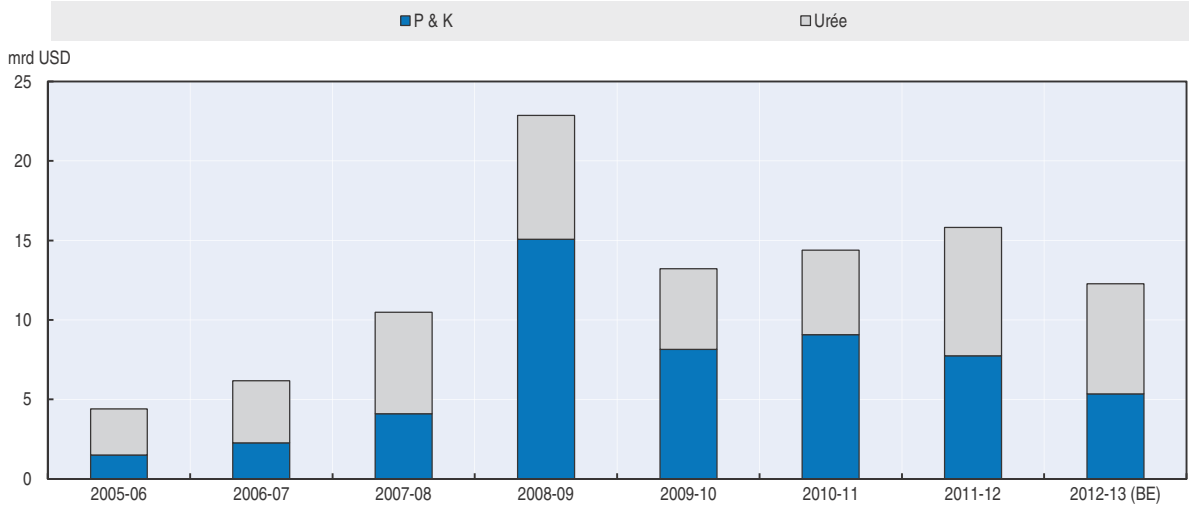
Le secteur des semences a beau avoir beaucoup changé pendant la décennie écoulée, la majorité des agriculteurs reste tributaire des semences de ferme. Néanmoins, ces dernières sont de plus en plus souvent remplacées par des semences de qualité, même si le taux de remplacement varie selon les cultures et les régions. Par exemple, le pourcentage des superficies en blé ensemencées avec des semences de qualité est passé de 13 % en 2001 à 33 % en 2011. Dans le cas du riz, il a doublé, passant de 19 % à 40 % sur la même période (Gouvernement indien, 2014c). Ce phénomène est à même de contribuer à l'accroissement de la productivité de l'agriculture et l'on peut s'attendre à ce qu'il s'accentue à mesure que l'écart grandira entre le rendement des semences de qualité et celui des semences de ferme.

Deuxième importateur d'engrais dans le monde, l'Inde se procure à l'étranger 40 % des quantités qu'elle utilise. Pour améliorer le rendement de ses cultures, elle a engagé un programme de subvention des engrais pour les différents éléments nutritifs. Un prix de détail maximum (PDM) est fixé pour les engrais azotés (urée principalement) : les producteurs payent ce PDM aux vendeurs, qui sont remboursés de la différence avec le coût de production estimé (Nouveau dispositif de tarification – NPS). Les autres éléments nutritifs, notamment le phosphate et le potassium, et les engrais composés, bénéficient de la « subvention en fonction des éléments nutritifs » (NBS) et des subventions par kilogramme sont versées aux conditions du marché. Elles s'appliquent à tous les produits, qu'ils soient fabriqués sur place ou importés. Dans la mesure où le prix de l'azote est administré et où celui des autres composants est fixé par le marché, on peut craindre que la structure du soutien ait une incidence sur la gamme des engrais utilisés, et notamment qu'elle soit à l'origine d'une consommation relativement élevée d'azote (NCAER, 2013a). Les prix ayant explosé ces dernières années, les prix du marché de l'azote ont été

maintenus à des niveaux peu élevés grâce à la structure de soutien et les prix du marché des autres engrais ont augmenté. Les subventions à l'achat d'engrais ont représenté environ 37 % du total des subventions agricoles versées par l'État et devraient se monter à 681 milliards INR (11.4 milliards USD) en 2014-15 (Gouvernement indien, 2014d).

Outre les subventions à l'achat d'engrais, les subventions à l'électricité sont elles aussi un élément important de la politique agricole. Les exploitations agricoles indiennes utilisent de grandes quantités d'énergie électrique pour alimenter les installations de pompage, et de nombreux États subventionnent généreusement l'irrigation des cultures. Le graphique 2.12 illustre l'évolution des subventions à l'électricité dans le secteur agricole en valeur nominale.

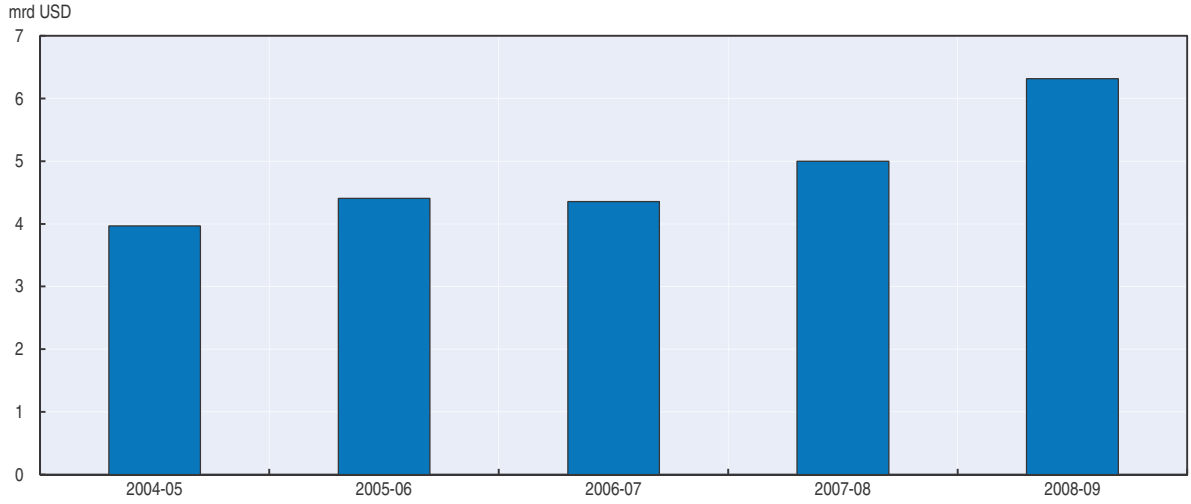
Graphique 2.11. **Subventions à l'achat d'engrais en Inde**



Note : BE – estimation du budget, P&K – phosphore et potassium.
Source : NCAER (2013b), *Agricultural Outlook and Situation Analysis Reports* (Septembre 2013), National Council of Applied Economic Research, New Delhi.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103019

Graphique 2.12. **Subventions à l'électricité en agriculture en Inde**



Source : Gouvernement indien (2010), Agricultural Statistics at a Glance 2010, Gouvernement indien, New Delhi.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103038

iv) Distribution alimentaire

L'Inde a fourni du blé et du riz à des prix favorables dans le cadre de son système de distribution publique (PDS) de céréales alimentaires. Ont été ainsi distribués des produits achetés par le Département de l'alimentation et de la distribution publique aux prix minimums de soutien. Avant 2013, la distribution distinguait plusieurs groupes de population des zones rurales et urbaines selon que leurs revenus dépassaient ou non le seuil de pauvreté, et qu'ils faisaient partie de la catégorie des quelque 10 millions de personnes en situation d'extrême pauvreté, dite Antyodaya-Anna-Yojana (AAY). Au total 30 % de la population indienne environ ont bénéficié de cette distribution alimentaire. Le prix du kilo de riz était de 8.3 INR pour les catégories de revenus supérieurs au seuil de pauvreté, de 5.65 INR pour les revenus inférieurs au seuil de pauvreté et de 3.0 INR pour le groupe AAY. Dans le cas du blé, les prix correspondants s'établissaient à 6.1, 4.15 et 2 INR. Le coût effectif des subventions alimentaires dépend de la différence entre le niveau de prix des achats publics et les prix à la distribution, de l'importance des quantités auxquelles ont droit les ménages et des coûts de distribution. Depuis dix ans, le coût des PDS a considérablement augmenté puisque les prix minimums de soutien sont passés, d'environ 5 milliards USD en 2002-03, à près de 14 milliards USD en 2012-13.

Promulguée en septembre 2013, une nouvelle loi sur la sécurité alimentaire nationale (NFSA) va beaucoup renforcer le programme de distribution alimentaire de l'Inde (encadré 2.5). Début 2014, plusieurs États avaient mis en œuvre le programme et les autres se préparaient à le faire. Le programme développe le précédent dispositif de distribution de blé et de riz. La NFSA prévoit actuellement la distribution à 67 % de la population de jusqu'à 5 kg de blé et de riz par mois et par personne au prix de 3 INR/kg pour le riz, 2 INR/kg pour le blé et 1 INR/kg pour les céréales secondaires. S'il est intégralement mis en œuvre, ce dispositif sera le plus important programme de distribution alimentaire jamais lancé. Une analyse plus approfondie du programme est faite dans la section suivante de ce chapitre, les politiques pouvant influer sur les *Perspectives*.

Perspectives agricoles de l'Inde

Grâce à l'augmentation de la production agricole de l'Inde, les disponibilités alimentaires ont été largement suffisantes pour répondre à la demande croissante durant les dernières décennies. Malgré tout, la lutte contre l'insécurité alimentaire dans le pays demeure le principal défi reconnu au plan national et international. Dans le cadre de la Mission nationale pour la sécurité alimentaire engagée en 2007-08, l'Inde a pris plusieurs mesures importantes pour continuer d'accroître sa production agricole et pour élargir la distribution de celle-ci. Dans cette section, on examinera les perspectives des secteurs des produits de base pour les dix prochaines années en cherchant à définir un cadre pour l'examen des différents enjeux. Sont tout d'abord passés en revue les principaux facteurs et contraintes qui pourraient conditionner les perspectives de l'Inde, après quoi on trouvera une réflexion sur les perspectives de chacun des grands secteurs des produits de base.

Principaux facteurs et contraintes conditionnant les perspectives de l'Inde

Toute projection relative à l'évolution de l'agriculture dans un pays doit s'appuyer sur de nombreuses hypothèses/suppositions concernant l'environnement dans lequel opère le secteur. On passera ainsi en revue les conditions macroéconomiques, le secteur international, les évolutions sociales nationales, et, ce qui est très important dans le cas de l'Inde, le cadre dans lequel s'inscrit l'action des pouvoirs publics.

La croissance des revenus se tasse, mais maintient une dynamique à moyen terme

La performance de l'ensemble de l'économie, notamment la croissance économique, l'inflation et les taux de change, jouera un rôle déterminant dans l'évolution du secteur agricole de l'Inde durant la prochaine décennie. À l'instar des autres économies émergentes du groupe BRIC (Brésil, Fédération de Russie et Chine), l'Inde obtient généralement de bons résultats pour ces différents indicateurs. Au cours des dix dernières années (2004-13), le taux de croissance annuel composé du PIB réel par habitant a atteint près de 6 % et le taux d'inflation 7.3 % par an. Sa monnaie (taux nominal corrigé de l'inflation) s'est nettement appréciée par rapport au dollar des États-Unis entre 2000 et 2011, avant de reculer depuis deux ans, sous l'effet du ralentissement de l'économie. Ces conditions ont largement concouru au développement de l'agriculture indienne, assurant une hausse des revenus propice à la consommation, un climat favorable à l'investissement et un surcroît de ressources pour le lancement des mesures et programmes publics.

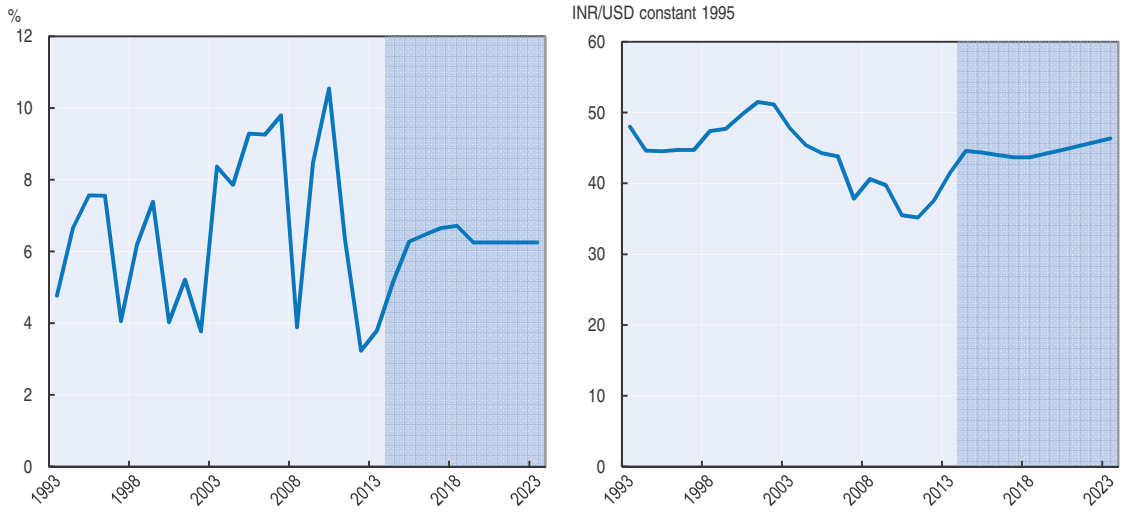
Selon les projections de l'automne 2013 du Fonds monétaire international, la performance économique de l'Inde devrait marquer le pas au cours des dix prochaines années par rapport à la précédente décennie. Les présentes *Perspectives* supposent que la croissance de la production par habitant reculera de presque 1 point de pourcentage en moyenne pour s'établir à 5.2 % par an, ce qui devrait permettre néanmoins de maintenir la dynamique des revenus et de la consommation dans les dix prochaines années. Ce taux de croissance implique que la production moyenne par personne employée dépassera de plus de 50 % son niveau actuel à la fin de la décennie, ce qui permettra de dégager des ressources considérables pour la consommation et l'investissement. La dégradation du taux de change réel, qui rend les termes de l'échange moins favorables, devrait, selon les prévisions, se maintenir aux niveaux actuels. L'inflation prise en compte dans l'indice des prix du PIB nominal devrait tomber à 6 % par an en moyenne pendant les dix prochaines années. La croissance économique indienne, qui a ralenti ces deux dernières années, risque de ne pas connaître de reprise à des taux plus élevés à moyen terme. Ce risque et ses conséquences sont évalués plus loin dans la section de ce chapitre qui traite des risques et incertitudes pesant sur les perspectives de l'Inde.

Le ralentissement de la croissance démographique pourrait avoir des retombées positives

Durant les dernières décennies, de nombreuses économies émergentes ont enregistré une baisse de la croissance démographique qui s'est accompagnée d'une urbanisation galopante. Ce phénomène a été observé en Chine, en Thaïlande et dans d'autres économies d'Asie. Le taux de croissance démographique de l'Inde durant la dernière décennie s'établissait à 1.3 % par an, chiffre encore supérieur à la moyenne mondiale. Cependant, ce taux devrait tomber à à peine plus de 1 % dans les dix prochaines années. Si cette évolution risque d'alléger les pressions de la demande globale, elle pourrait aussi avoir des retombées positives en ce sens que les actifs représenteront une plus large part de la population, ce qui pourrait améliorer le niveau de ressources des ménages, et partant, stimuler la consommation. La population rurale de l'Inde demeure néanmoins relativement nombreuse (68 % de la population totale), c'est pourquoi le changement des habitudes alimentaires pourrait être moins marqué que dans les autres pays. Dans la plupart des pays, le profil de consommation de la population rurale est assez différent de celui des urbains, en termes de diversification de l'alimentation, et moins dynamique en termes d'évolution vers des produits plus transformés et variés.

Graphique 2.13. **Indicateurs macroéconomiques en Inde**

Taux de croissance du PNB (gauche) et taux de change réel (droite)



Source : FMI (2014), *World Economic Outlook* (base de données), prolongé par les secrétariats de l'OCDE et de la FAO

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103057

La croissance de la productivité permettra-t-elle de pallier la limitation des ressources ?

La superficie agricole, c'est-à-dire les terres arables et les cultures permanentes, a culminé en 2000 à 171 Mha, pour retomber à 169.7 Mha en 2011. Selon les prévisions, le recul du territoire agricole devrait lentement se poursuivre. Cependant, quelque 25-30 Mha pourraient être laissés chaque année en jachère. En conséquence, alors que les ressources en terre continuent de diminuer, les tonnages obtenus chaque année sont dans une certaine mesure fonction des choix de gestion des terres. En l'absence de modification de la superficie laissée en jachère et de réduction des pertes, toute hausse de la production végétale ne pourra venir que d'une amélioration des rendements. Bien qu'il soit encore possible d'augmenter le nombre de récoltes chaque année, l'intensité de culture de l'Inde est l'une des plus élevée du monde.

Selon le Conseil indien de la recherche agricole (ICAR) et l'Académie nationale des sciences agricoles, sur les 141 Mha actuellement cultivés en Inde, une centaine risque de devenir de plus en plus difficile à exploiter en raison de l'intensification des pratiques sur des sols fragiles, des mauvaises pratiques d'application d'engrais et de fumier, de la réduction du carbone organique et des graves carences en éléments nutritifs (ICAR, 2010). Ces effets sont particulièrement marqués dans les États qui ont le plus bénéficié de la Révolution verte, notamment le Punjab, l'Haryana, l'Uttar Pradesh et le Bihar, qui produisent près de la moitié des céréales alimentaires du pays.

Outre les ressources en terre, les ressources en eau sont également mises à mal. Le retrait des terres agricoles converties à des usages non agricoles encourage l'adoption de pratiques agricoles à plus forte intensité d'intrants, mais cela réduit les disponibilités d'eau d'irrigation. Pour cette raison, l'exploitation des nappes souterraines a atteint un niveau critique dans de nombreuses régions du pays. L'utilisation excessive et inappropriée de produits agrochimiques contribue en outre à la pollution de l'eau (Divja et Belagali, 2012). La quantité de produits agrochimiques utilisés à l'hectare en Inde demeure néanmoins très inférieure aux chiffres enregistrés dans de nombreux pays.

Encadré 2.3. **Défis macroéconomiques de l'Inde à court et long termes***

Au niveau macroéconomique, l'une des grandes difficultés pour l'Inde dans les dix prochaines années sera de créer des emplois plus productifs pour ses presque 500 millions d'actifs – en particulier pour les 10 à 12 millions de jeunes arrivant chaque année sur le marché du travail. Il s'agit d'une véritable gageure dans ce pays où l'agriculture représente aujourd'hui encore près de la moitié de l'emploi total et détruit des emplois en dépit de sa très faible productivité. Parallèlement, la création nette d'emplois dans le secteur manufacturier est en recul.

Entre 2010 et 2013, la roupie (INR) a perdu environ 40 % de sa valeur par rapport au dollar des États-Unis en termes nominaux et à peu près 17 % en termes réels. Cette situation a accéléré l'inflation et exercé des pressions accrues sur les finances publiques et privées. La politique monétaire de l'Inde met désormais l'accent sur la maîtrise de l'inflation mais il faudra, pour contenir ce phénomène, réduire le déficit public et s'attaquer aux limites imposées par l'offre, qui entravent la croissance économique. Ces contraintes empêchent l'économie de réagir au gain spectaculaire de productivité résultant de la dépréciation de la monnaie en termes réels. L'Inde a adopté une nouvelle loi sur l'acquisition de terres qui pourrait promouvoir l'investissement, mais la mise en œuvre de la nouvelle loi sur la sécurité alimentaire nationale coûtera cher à l'État et risque, avec la subvention au pétrole et différents autres programmes, de maintenir le déficit budgétaire à un niveau élevé. La dévaluation de la roupie a fait augmenter le coût des aides visant les engrais et le pétrole en raison de l'importance des importations indiennes et de la structure du programme

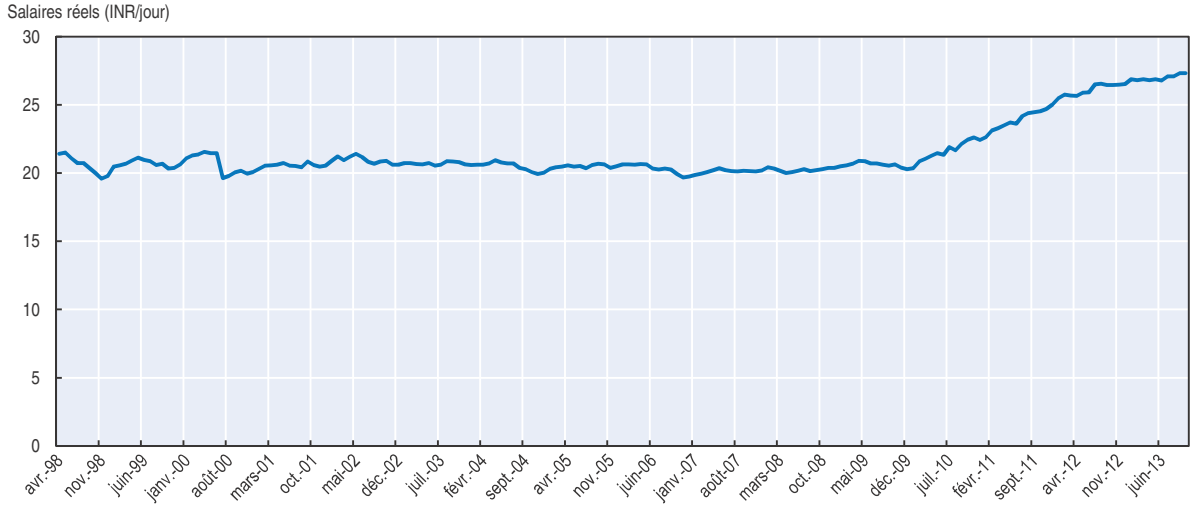
Après avoir affiché un confortable taux de croissance annuel de 7.8 % entre 2000 et 2010, l'économie indienne a marqué le pas, avec un taux de croissance moyen de 5.2 % entre 2010 et 2013. Le dynamisme de la croissance agricole et de la consommation du secteur public n'a pas réussi à compenser l'atonie de la production industrielle, de l'investissement et des exportations. Il s'agit d'un ralentissement important par rapport aux années précédentes et la question est de savoir si la reprise va arriver et quand. La persistance de forts taux d'inflation et de faibles niveaux de productivité a contribué à la perte de compétitivité. L'importance des transferts de fonds publics via les dispositifs de sécurité sociale a également fait augmenter les revenus, en particulier dans les zones rurales ; dans ces zones, les salaires réels qui avaient stagné jusque-là ont fait un bond en avant après 2007 en écho à la forte inflation des prix alimentaires et à la mise en place des programmes en faveur de l'emploi rural.

L'économie devrait se redresser à moyen terme et la croissance pourrait s'établir à 6.3 % en moyenne, chiffre inférieur aux performances de la dernière décennie. La dégradation du taux de change réel de la roupie, conjuguée à la hausse prévue de la demande extérieure, devrait faire augmenter les exportations. Le renforcement des investissements devrait aussi stimuler la croissance, les nouveaux programmes gouvernementaux en faveur des infrastructures et la loi sur l'acquisition de terres réduisant les incertitudes pour les entreprises. Il conviendra, pour doper la croissance et la rendre plus inclusive, de remédier à certains blocages structurels, notamment à l'insuffisance des infrastructures de l'énergie, des transports et de l'eau, à la rigidité de la réglementation du travail et au manque de compétences. Les réformes fiscales devraient générer plus de recettes, créer moins de distorsions nuisibles à la croissance et améliorer la redistribution des riches vers les pauvres.

* D'après OCDE (2013), *Perspectives économiques de l'OCDE*, vol. 2013/2, Éditions OCDE, doi : *http://dx.doi.org/10.1787/eco_outlook-v2013-2-fr*, et les informations fournies par le Professeur Ashima Goya, du Indira Gandhi Institute of Development Research, Mumbai.

La main-d'œuvre rurale a toujours été abondante en Inde. Elle est toutefois devenue plus chère depuis quelque temps (Chand et Srivastava, 2014). Après une longue période de stagnation, les salaires ruraux ont commencé à augmenter à partir de 2008-09 (graphique 2.14). Cette hausse est, semble-t-il, un effet à retardement du dispositif MGNREGA[7] qui sous-tend le marché de l'emploi. L'augmentation des salaires réels, bien qu'elle tende à accroître la demande de biens dans l'économie rurale, engendre une autre série de problèmes en encourageant les investissements visant à comprimer la main-d'œuvre dans l'économie. Elle n'est pas à mettre au compte d'une amélioration de la productivité du travail et a été décrite comme non durable par la Commission de planification.

Graphique 2.14. **Les salaires réels augmentent dans les zones rurales en Inde**



Source : Gouvernement indien, *Indian Labour Journal* (diverses questions), *http://labourbureau.nic.in/main2.html*.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103076

Les rendements agricoles ont progressé relativement rapidement en Inde durant la dernière décennie, et plus particulièrement depuis 2005, sous l'effet de différents facteurs. Ainsi, pendant la période allant de 2005 à 2013, les rendements nationaux moyens ont augmenté de 2.0 %, 2.6 % et 2.7 % par an pour le riz, le blé, et les céréales secondaires, respectivement. Il reste à savoir si ce rythme peut être maintenu durant les dix prochaines années. On a vu dans la section précédente que dans certains États, les rendements réels n'étaient pas loin des rendements potentiels maximaux, alors que dans d'autres la marge d'amélioration est encore considérable. De plus, certains pays voisins affichent des rendements plus élevés, ce qui donne à penser qu'il serait tout à fait possible de maintenir durablement une forte progression. Les présentes *Perspectives* adoptent une vision optimiste en supposant que la croissance des rendements restera vigoureuse dans les dix prochaines années, en particulier si les grandes lignes de l'action publique restent inchangées (voir ci-dessous).

Une réserve peut être opposée à ce scénario optimiste : le changement climatique dont les effets commencent à se faire sentir pourrait freiner la croissance des rendements. Selon une étude, le changement climatique pourrait réduire d'environ 6 % les rendements potentiels du blé irrigué en semis précoces d'ici à 2020. Pour les semis tardifs, la baisse pourrait atteindre 18 %. De même, selon les estimations, le changement climatique pourrait

faire chuter de 4 % les rendements potentiels du riz irrigué et de 6 % ceux du riz pluvial d'ici à 2020. Les impacts anticipés dans les projections semblent importants pour une échéance aussi brève, mais font ressortir certains facteurs qui pourraient aggraver les fluctuations de rendements et se répercuter sur les niveaux de sécurité alimentaire (Shetty et al., 2013).

Les politiques gouvernementales joueront un rôle déterminant dans la performance des marchés

Les politiques agricoles et de distribution alimentaire joueront un rôle déterminant dans les dix prochaines années si les conditions actuelles persistent. On suppose, dans les présentes *Perspectives*, que la législation en vigueur sera maintenue, et il est intéressant d'examiner les répercussions qu'elles pourraient avoir sur les performances du pays durant la prochaine décennie. Les politiques gouvernementales sont diversifiées et touchent de nombreux secteurs, et si l'on se réfère à la croissance qui a suivi la Mission nationale pour la sécurité alimentaire de 2007-08, on constate que l'action publique peut stimuler à la fois la demande et l'offre dans certains secteurs, en particulier celui des céréales alimentaires. Trois éléments importants sont à prendre en considération : *i)* les prix de soutien du marché, plus particulièrement du riz et du blé, *ii)* les programmes en faveur des intrants, notamment des engrais, et *iii)* la nouvelle loi de 2013 sur la sécurité alimentaire nationale. Les *Perspectives* s'appuient sur l'hypothèse selon laquelle la politique commerciale de l'Inde ne sera pas modifiée.

i) Prix de soutien du marché

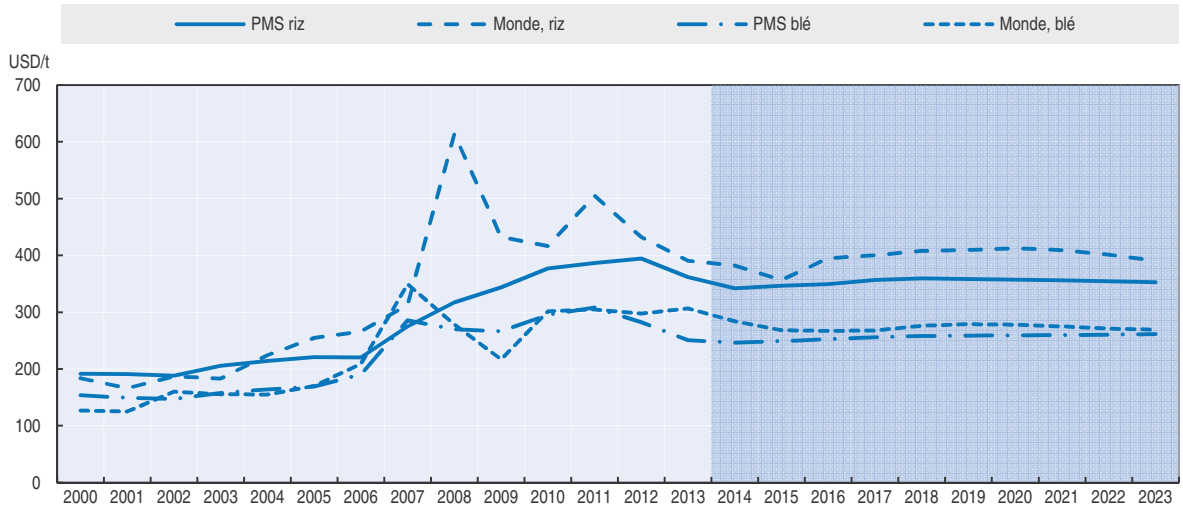
Les prix de soutien du marché ont augmenté au fil des ans comme le montrent les estimations de l'évolution des coûts de production des exploitations. Le graphique 2.15 ci-dessous présente la projection des PMS, en USD, par rapport aux prix internationaux de référence projetés dans les présentes *Perspectives*. Il est intéressant de noter que selon les hypothèses/conditions des projections, les prix de soutien du marché amène les prix du blé et du riz à des niveaux correspondant *grosso modo* aux prix des marchés internationaux. Ces projections dépendent toutefois des taux d'inflation anticipés, des taux de change et, bien sûr, des différences de qualité. Le second point à noter est que les PMS restent plus élevés qu'avant 2007 en termes réels, et qu'ils continuent de doper la production.

Les PMS des 22 autres produits de base devraient aussi augmenter compte tenu de la hausse des coûts de production[8]. Cependant, ces programmes n'étant généralement pas appuyés par des mécanismes d'achats publics aussi efficaces que ceux du riz et du blé, on suppose que les producteurs privilégieront ces deux produits d'où une certaine stabilité des superficies affectées à ces cultures.

ii) Engrais

On suppose que les subventions aux engrais sont maintenues sous leur forme actuelle, le PDM des engrais azotés et les subventions aux différents éléments nutritifs restant constants. Comme l'explique l'encadré 2.4, cette structure est problématique pour le secteur des engrais. Compte tenu du niveau élevé des prix du pétrole brut considérés dans les présentes *Perspectives*, le prix des engrais demeurera également élevé dans la prochaine décennie.

Graphique 2.15. **Prix de soutien des marchés en Inde et prix mondiaux du riz et du blé**



Note : Le Prix Minimum de soutien (PMS) pour le riz paddy est converti en riz usiné. Une marge de marché de 15 % est ajoutée au PMS. Le prix mondial de référence du blé est : US Gulf HRW, et celui du riz : Vietnam 5 %.
Source : Gouvernement indien (2012), *Agricultural Statistics at a Glance 2012*, Gouvernement indien, New Delhi; Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103095

Encadré 2.4. **L'industrie des engrais en Inde : défis et perspectives pour les dix années à venir***

Les engrais minéraux jouent un rôle essentiel dans l'agriculture indienne. L'utilisation accrue d'engrais et de semences de variétés à haut rendement, conjuguée à l'irrigation, a transformé ce secteur.

L'Inde est le deuxième consommateur d'engrais du monde après la Chine, même si les quantités d'engrais appliquées à l'hectare y sont plus faibles que dans bien des pays. La consommation d'engrais a connu une croissance phénoménale en Inde durant les dernières décennies, puisqu'elle a été multipliée par plus de 12, passant de 2.3 Mt en 1970-71 à 28.1 Mt en 2010-11. La consommation totale d'éléments nutritifs s'est néanmoins infléchie depuis deux ans, tombant à 27.8 en 2011-12, puis à 25.5 Mt en 2012-13. L'utilisation d'engrais devra s'accroître à l'avenir pour atteindre 30.5 Mt en 2021/22 et 37.4 Mt en 2031/32, et répondre en partie aux impératifs de production prévus par la nouvelle loi sur la sécurité alimentaire nationale.

Sous l'effet de politiques favorables, les capacités nationales de production d'engrais azotés et phosphatés ont considérablement augmenté jusqu'à la fin des années 1990. L'Inde est devenue autosuffisante en urée début 2000. Cependant aucun projet de développement des capacités existantes ou de mise en place de nouvelles capacités n'a vu le jour depuis. Les politiques ont principalement cherché à contenir le niveau des subventions. La politique d'investissement dans la production d'urée a conduit en 2008 à une légère augmentation de la capacité de production d'environ 2.5 Mt.

La hausse de la consommation et la stagnation/faible croissance de la production locale d'engrais ont accentué la dépendance vis-à-vis des importations. À l'heure actuelle, l'Inde importe 17 Mt environ d'engrais finis et 12 Mt d'éléments fertilisants.

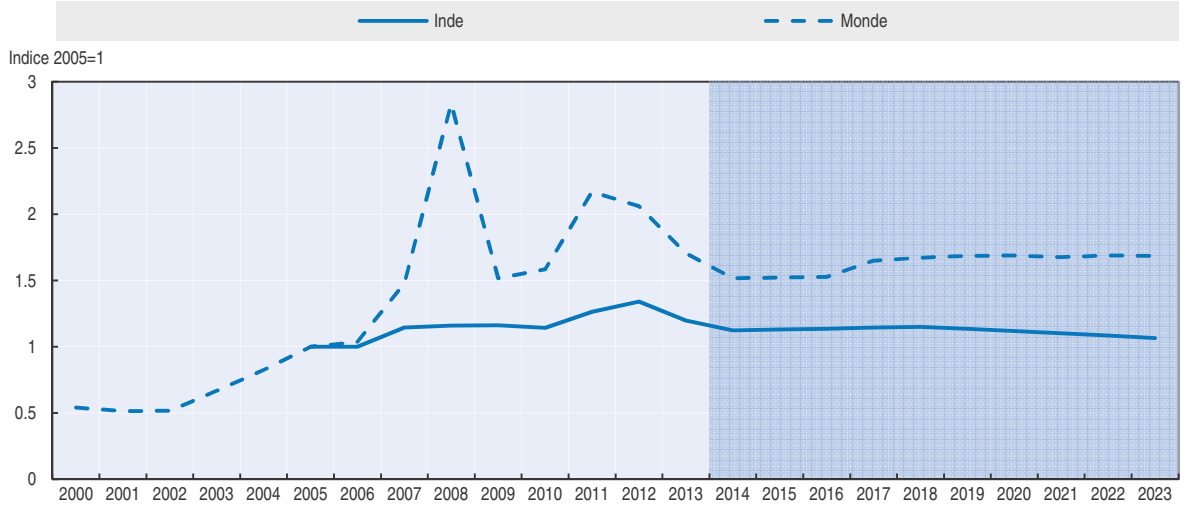
Encadré 2.4. **L'industrie des engrais en Inde : défis et perspectives pour les dix années à venir*** *(suite)*

Les politiques gouvernementales continueront à jouer un rôle déterminant pour améliorer l'usage des engrais. L'industrie des engrais souligne la nécessité de réformer complétement le secteur, pour que les prix des éléments nutritifs favorisent un usage plus équilibré. Des mesures doivent être prises pour encourager les investissements dans la production d'urée et la mise en place de nouvelles capacités, ce qui nécessitera du gaz pour maintenir la production existante et alimenter les nouvelles installations. Le gouvernement de l'Inde a l'intention, dans les prochaines années, de remplacer le système actuel de transferts qui passe par l'industrie des engrais par un dispositif de subventions directes versées aux exploitants. Cela encouragera l'industrie à prendre des décisions commerciales indépendantes et à se recentrer sur l'innovation de produits et les services aux agriculteurs.

* Cet encadré se fonde sur les informations fournies par l'Association des producteurs d'engrais de l'Inde, sous l'égide de son Directeur général, Satish Chander.

Les résultats concernant le soutien/les subventions aux engrais en Inde se fondent sur la persistance de faibles niveaux de prix qui continuera de stimuler l'application d'engrais, notamment de quantités relativement importantes d'azote. Le graphique 2.16 illustre l'évolution du prix des engrais en Inde comparée à celle des marchés mondiaux.

Graphique 2.16. **Évolution des prix des engrais, en Inde et dans le monde**



Note : Indice du prix mondial des fertilisants de la Banque Mondiale. L'indice du prix des fertilisants de l'Inde est calculé à partir du nitrogène, du phosphate et du potassium selon la même composition.
Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103114

iii) Distribution de céréales alimentaires

La loi sur la sécurité alimentaire nationale (NFSA) de 2013 est en cours de mise en œuvre dans le pays (encadré 2.5). Dans les présentes *Perspectives*, on suppose que cette loi restera en vigueur pendant les dix ans à venir, jusqu'en 2023-24. Il est nécessaire d'évaluer ses implications pour bien comprendre ses effets sur les marchés. Il convient de noter que la NFSA étend un programme de distribution alimentaire préexistant et déjà important, puisqu'il concernait à peu près 30 % de la population indienne.

La NFSA peut être observée du point de vue du consommateur ou sous l'angle des finances publiques. Il n'existe pas de données sur la consommation du bénéficiaire moyen de la distribution de céréales alimentaires au titre de la loi. Si l'on part du principe que ce bénéficiaire moyen consomme 75 kg de riz, 62 kg de blé et 21 kg de céréales secondaires (consommation moyenne par habitant en 2013), les 60 kg de céréales alimentaires fournis chaque année par les programmes représentent environ 38 % du total. À supposer que la part de chacune des catégories de produits dans la consommation ne change pas, la subvention porte sur 28 kg de riz au prix de 3 INR/kg (0.047 USD/kg), 24 kg de blé au prix de 2 INR/kg (0.031 USD/kg) et 8 kg de céréales secondaires au prix de 1 INR/kg (0.015 USD/kg)[9]. Au détail, le riz coûte 31.8 INR/kg (0.59 USD/kg), le blé 19.61 INR/kg (0.36 USD/kg) et les céréales secondaires 24.2 INR/kg (0.38 USD/kg). Le bénéficiaire moyen a donc économisé aux alentours de 1 674 INR (26 USD) sur l'année en 2013. Si l'on considère que les prix de vente, le taux d'inflation et le taux de change du dollar des États-Unis ne changent pas, la subvention effective atteint 3 076 INR (29 USD) par an en 2023, d'après la projection.

Encadré 2.5. **Loi sur la sécurité alimentaire nationale, 2013**

La loi sur la sécurité alimentaire nationale (NFSA) a été adoptée par le parlement indien le 10 septembre 2013 et s'applique à l'ensemble du pays. Elle prévoit que toute personne appartenant à un ménage prioritaire a le droit de se procurer 5 kg de céréales alimentaires par mois à un prix subventionné. Les prix subventionnés du riz, du blé et des céréales secondaires ne doivent pas dépasser 3,2 et 1 INR par kilogramme, respectivement, pendant une période de trois ans. Au-delà, ces prix pourront être modifiés par les autorités centrales. Fonder la sécurité alimentaire sur la reconnaissance d'un droit et non plus sur le principe de la justice sociale est un tournant dans la politique de l'Inde en la matière. Le ministère des Finances a alloué 1 150 milliards INR à la mise en œuvre de la loi dans le budget 2014-15, ce qui équivaut à peu près à 1 % du PIB de l'Inde.

Les ménages éligibles représenteront 75 % de la population rurale et 50 % de la population urbaine. Autrement dit, les bénéficiaires de la NFSA pourraient être au nombre de 834 millions, soit 67 %, de la population indienne. À ce titre, on considère qu'il s'agit du programme de sécurité alimentaire le plus massif du monde. Les ménages concernés par le dispositif « Antyoda Anna Yojana » (destiné aux plus pauvres parmi les pauvres) ont droit à 35 kg de céréales alimentaires chacun par mois, aux prix indiqués ci-dessus. Des droits spéciaux sont par ailleurs accordés aux femmes enceintes, aux mères allaitantes et aux enfants jusqu'à l'âge de 14 ans. Ainsi, une femme enceinte peut obtenir de la nourriture gratuitement pendant sa grossesse et une mère allaitante pendant les six mois qui suivent l'accouchement. Des allocations en espèces de 1 000 INR par mois seront versées aux femmes enceintes pendant les six premiers mois de grossesse pour les aider à répondre à leurs besoins alimentaires supplémentaires. Les enfants de six mois à six ans recevront de la nourriture gratuitement et les enfants de six ans à 14 ans auront droit à un repas gratuit par jour, qu'ils prendront à l'école. Les catégories vulnérables habitant des zones isolées sont elles aussi particulièrement visées. Les autorités des États seront chargées d'identifier les ménages prioritaires en zone rurale et en zone urbaine. Les listes de ménages éligibles seront publiques. C'est la femme la plus âgée du ménage éligible (de 18 ans au moins) qui recevra les bons d'alimentation du ménage. De plus, des réformes seront conduites pour assurer l'efficacité et la transparence du Système de distribution publique (PDS). Elles prévoient le recours aux technologies modernes d'information et de communication et l'utilisation d'informations biométriques sur les ménages éligibles. Dans chaque État, les autorités formeront une Commission alimentaire d'État chargée de veiller sur la mise en œuvre de la loi. Réglementée par le texte, la composition de ces commissions doit tenir compte de l'expérience, de l'équilibre hommes/femmes et des castes. La mise en place de comités de vigilance et de mécanismes de règlement des différends est également prévue.

Encadré 2.5. **Loi sur la sécurité alimentaire nationale, 2013** *(suite)*

Le gouvernement indien devra procurer des céréales alimentaires à une centrale par l'intermédiaire des agences d'État. La NFSA stipule que 54.93 Mt seront distribuées chaque année aux 35 États du pays par le PDS. Des allocations supplémentaires devront être réalisées par le gouvernement au titre d'autres programmes de protection sociale (8 Mt), des stocks de régulation (5 Mt) et du Système de vente sur le marché libre (5 Mt). Les achats se monteront au total à quelque 70 Mt, soit sept de plus qu'en 2011-12 (Chand et Birthal, 2011). Les autorités centrales seront aussi chargées de distribuer les céréales alimentaires de la centrale aux différents États en assurant leur transport et leur stockage. Pour leur part, les autorités des États devront mettre en œuvre la loi et en assurer le suivi.

La NFSA donne lieu à un débat intense en Inde. Certains spécialistes estiment qu'elle fait moins de laissés-pour-compte que d'autres programmes en vigueur, et que les ménages éligibles connaîtront mieux leurs droits. Le PDS sera de ce fait plus efficace, car les exclusions indues et les déperditions sont mieux prises en charge (Drèze, 2013). Pour d'autres, accroître encore les achats publics risque d'aggraver les problèmes que posent déjà les infrastructures, le stockage, le transport, les déperditions et la gouvernance. Pour s'attaquer à ces problèmes, il faudrait investir lourdement dans les infrastructures commerciales. Par ailleurs, l'achat centralisé de céréales risque d'empêcher des initiatives du secteur public ou des autorités des États qui seraient peut-être plus adaptées aux besoins locaux (Gulati et al., 2012).

Sources : Gouvernement indien (2013f), *The Gazette of India – National Food Security Act*, Gouvernement indien, New Delhi. Chand, R., et P.S. Birthal (2011), « Food Grain Stock Requirement during 12th Five Year Plan », *NCAP Working Paper*, n° 9, National Centre for Agricultural Economics and Policy Research, New Delhi. Drèze, J. (2013), « From the granary to the plate », *The Hindu*, 1er août 2013. Gulati, A., J. Gujral et T. Nandakumar (2012), « National Food Security Bill – Challenges and Options », document de réflexion n° 2, Commission des coûts et des prix agricoles, Gouvernement indien, New Delhi.

Pour les *Perspectives*, l'une des grandes interrogations concerne les effets de la NFSA sur la demande et leur retentissement sur la consommation alimentaire en Inde, lesquels restent mal compris étant donné que le programme a démarré fin 2013. Il n'entre pas dans le champ des présentes *Perspectives* d'analyser en détail la NFSA, mais il est nécessaire d'anticiper son impact global sur les marchés. La méthode adoptée consiste à établir une projection de référence, en s'appuyant sur des hypothèses simplificatrices, puis à examiner les implications d'une projection différente pour tester la sensibilité (voir la dernière partie du présent chapitre).

Les répercussions d'un programme de subvention peuvent passer par les prix ou par les revenus. Comme nous l'avons indiqué plus haut, les prix de vente sont bas, mais comme la limite de 60 kg par personne et par an est très inférieure à la consommation moyenne de la plupart des Indiens, il en découle qu'à la marge, leur incidence sur la consommation de céréales devrait être quasiment nul. En effet, les besoins au-delà de 60 kg doivent être satisfaits au prix de détail non subventionné[10]. Bien entendu, la distribution de la consommation autour de la moyenne peut avoir pour effet que certaines personnes paient le prix marginal au niveau subventionné, comme les membres de la catégorie AAY, qui ont droit à 35 kg par mois et par ménage. Quoi qu'il en soit, dans l'ensemble, l'impact sur la consommation, pour la plupart des Indiens, ne prend pas la forme d'une augmentation des achats à la marge encouragée par les prix, mais passe par le revenu économisé grâce à l'accès à des céréales bien meilleur marché. Dès lors, il faut se demander comment les consommateurs utilisent le surcroît de revenu net imputable au programme[11].

L'analyse des effets de revenu de la NFSA sur la consommation est elle aussi sujette à controverse. Des études comportementales sur la consommation alimentaire en Inde indiquent que l'élasticité des dépenses consacrées à certains biens comme les céréales, par rapport à un revenu marginal, est négative (Kumar, 2013). Ainsi, le programme aurait pour effet de réduire la consommation de céréales et d'inciter à utiliser le surcroît de revenu pour acheter d'autres biens. Dans cette optique, le modèle utilisé pour établir les *Perspectives* s'appuie sur un système de demande qui prévoit des effets de revenu positifs. L'élasticité varie selon les produits et, dans le cas des céréales, la valeur est modeste (0.13 en 2013). Cependant, les estimations procurées par le modèle sont à l'échelle nationale et correspondent au consommateur « moyen », alors que la NFSA vise certaines catégories de revenus et zones. Compte tenu des inégalités de revenu, et étant donné que la part du budget d'un ménage consacrée aux produits de base diffère sensiblement selon le niveau de revenu, utiliser le modèle sans correction peut conduire à sous-estimer l'impact d'une aide au revenu dans le cas des biens de consommation qui prennent plus de place dans le budget des consommateurs se trouvant dans le bas de la fourchette (comme les céréales)[12].

Dans le cadre de ces réflexions, certaines hypothèses simplificatrices ont été utilisées pour rendre compte de l'impact de la NFSA. Ces hypothèses conduisent à relever les fonctions de la demande du modèle de projection dans une proportion qui reflète la quantité de produit supplémentaire qui est achetée aux prix de détail courants avec le revenu économisé grâce au dispositif. Cette économie est calculée suivant les parts du revenu médian consacrées aux aliments. Il en découle, par exemple, que 25 % de la subvention permettrait d'acheter environ 14 kg du panier moyen de céréales aux prix de 2013[13]. Étant donné que la NFSA va faire bénéficier 67 % de la population du dispositif, contre 30 % auparavant, l'effet net, dans cet exemple, serait d'élever de 3 % environ la consommation moyenne par habitant à l'échelle nationale. Les projections relatives aux autres produits ont été corrigées de la même manière, de sorte que les fonctions de la demande des légumineuses, des produits laitiers, de l'huile végétale, du sucre, des produits à base de viande et des fruits et légumes sont déplacées de 2 %, 2 %, 2 %, 1 %, 2 % et 2 %, respectivement. On pourrait aussi répartir les économies de revenu réalisées entre tous les produits. Dans ce cas, la part des dépenses consacrée à l'alimentation étant de 42 % en Inde, les déplacements observés seraient réduits en conséquence. S'il existait un modèle totalement comportemental tenant compte des aspects liés à la distribution des revenus, des résultats différents pourraient être estimés.

L'impact de la NFSA sur les finances publiques est considérable. Le dispositif est nettement plus massif que le précédent et, même si les prix de vente ne sont fixés au départ que pour trois ans, dès lors que les PMS sont modifiés en fonction de l'inflation, le coût du programme augmentera lui aussi. Corrigé de l'inflation, le coût réel du programme (aux prix de 2013) évalué aux prix d'achat (PMS) anticipés diminués des prix de vente prévus par le programme, devrait passer d'après les estimations de 1 100 milliards INR environ en 2014 (19 milliards USD) à 1 300 milliards INR à peu près en 2023 (22 milliards USD). Il convient de noter que les analyses des achats et de la distribution, notamment de leur coût et de leur impact à la fois sur la consommation et le bien-être, sont subordonnées au fonctionnement du programme. L'achat de 55 Mt de céréales et leur distribution à quelque 834 millions de personnes nécessitent des infrastructures et une coordination importantes pour éviter les pertes et la détérioration des produits, et pour atteindre tous les bénéficiaires visés.

Perspectives pour les différents produits en Inde, 2014-23

Récapitulatif

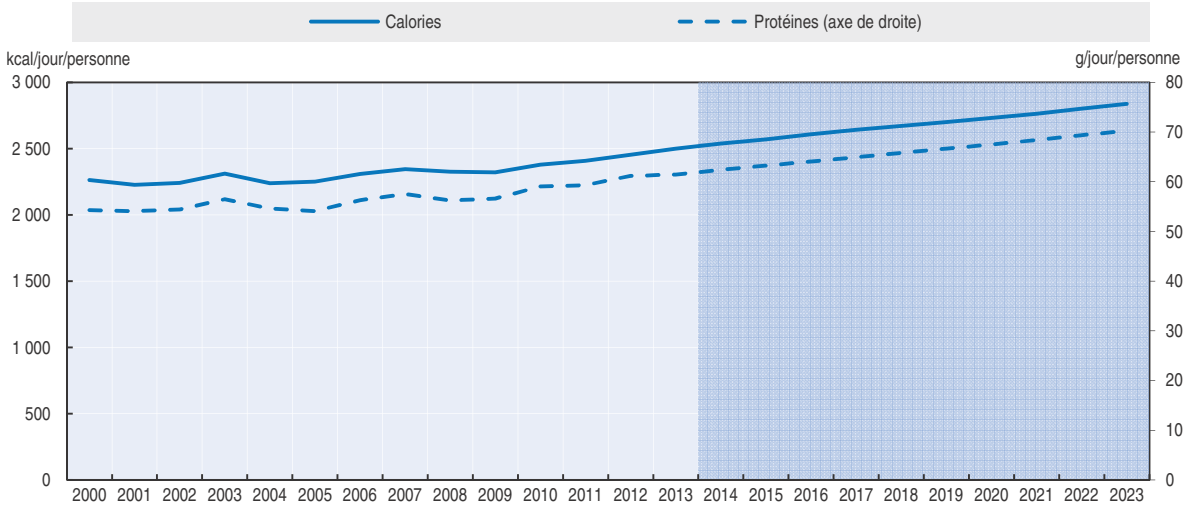
En ce qui concerne les perspectives de l'Inde, compte tenu du cadre où s'inscrit l'action publique et des hypothèses auxquelles sont subordonnées les projections économiques, l'enjeu consiste avant tout à déterminer si le pays va continuer à accroître sa production, comme dans le passé récent, et, dans l'affirmative, si la production supplémentaire sera consommée sur place ou viendra alimenter les exportations. Au cours des dix ans à venir, l'Inde réduira-t-elle le nombre des victimes de l'insécurité alimentaire ? La réponse apportée par les projections établies dans les présentes *Perspectives* est affirmative. L'expansion de la production agricole indienne sera probablement moins dynamique que pendant la décennie écoulée, mais elle sera néanmoins plus de deux fois plus rapide que la croissance démographique et la consommation progressera à un rythme similaire. Si les prix internationaux évoluaient conformément aux projections, toutes choses étant égales par ailleurs, l'Inde pourrait exporter des volumes sans précédents à des prix proches des PMS. Cependant, dans l'éventualité où la consommation de riz et de blé n'augmenterait pas comme le prévoient les projections, il faudrait que la constitution de stocks ou les échanges absorbent le surcroît de production. Cela dit, la hausse des exportations, en particulier dans le cas du riz, exercerait une pression sur les prix internationaux et l'Inde devrait dès lors subventionner ses exportations, dont les recettes seraient moindres. Sous l'effet conjugué du développement de l'agriculture et de l'action gouvernementale, le secteur agricole indien a acquis une forte influence sur les marchés mondiaux.

En corollaire à la question concernant l'évolution de la sécurité alimentaire en Inde, il faut se demander si les programmes gouvernementaux seront efficaces. Compte tenu de leur développement, le soutien des prix, les subventions aux intrants et les programmes de distribution alimentaire sont-ils à même de réduire l'insécurité alimentaire avec efficacité ? Ces mécanismes peuvent être essentiels pour accroître la production et la consommation, mais ils absorbent une grande partie des ressources financières du pays. Quels sont leurs coûts d'opportunité, par exemple si l'on pense à des mesures qui se traduiraient par d'autres investissements ? Répondre à ces questions n'entre pas dans le champ des présentes *Perspectives*, dont l'objet est davantage d'évaluer les répercussions sur les marchés de la poursuite des mesures en vigueur.

Les indicateurs synthétiques découlant des projections relatives aux produits présentées dans ces *Perspectives* donnent de la décennie à venir une image prudemment optimiste. Il ressort de l'évaluation de la production agricole nette (production de produits de base moins semences et aliments du bétail utilisés) aux prix de référence internationaux de 2004-06 que sa croissance devrait s'établir à 2.9 % par an pendant les dix prochaines années, ce qui concorde avec l'évolution passée du secteur agricole indien (tableau 2.1). Ce rythme est néanmoins inférieur aux spectaculaires 4.6 % par an enregistrés au cours de la décennie 2004-13.

Comme l'indique le graphique 2.1, la projection de la consommation globale est elle aussi positive. D'après la consommation alimentaire anticipée par les *Perspectives* par principaux produits de base, l'apport moyen de calories et de protéines s'affiche en hausse constante pour atteindre 2 830 kcal/jour et 70 g/jour, respectivement, en 2023, contre 2 450 kcal/jour et 61 g/jour, en 2011-13. Cette augmentation confirme la tendance entamée en 2004-05, mais elle s'accélère. Il peut paraître curieux que la hausse de la production ralentisse alors que celle de la consommation s'amplifie. La raison en est que, pendant la décennie écoulée, une partie de

Graphique 2.17. **D'après les projections, les apports caloriques et protéiques vont augmenter en Inde**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103133

la production supplémentaire a été exportée ou utilisée pour reconstituer les stocks, tandis que, dans la période qui vient, une plus grande partie sera consommée sur place. Les risques relatifs à cette projection sont examinés à la fin du présent chapitre.

Céréales

La production croît rapidement, mais moins vite qu'auparavant

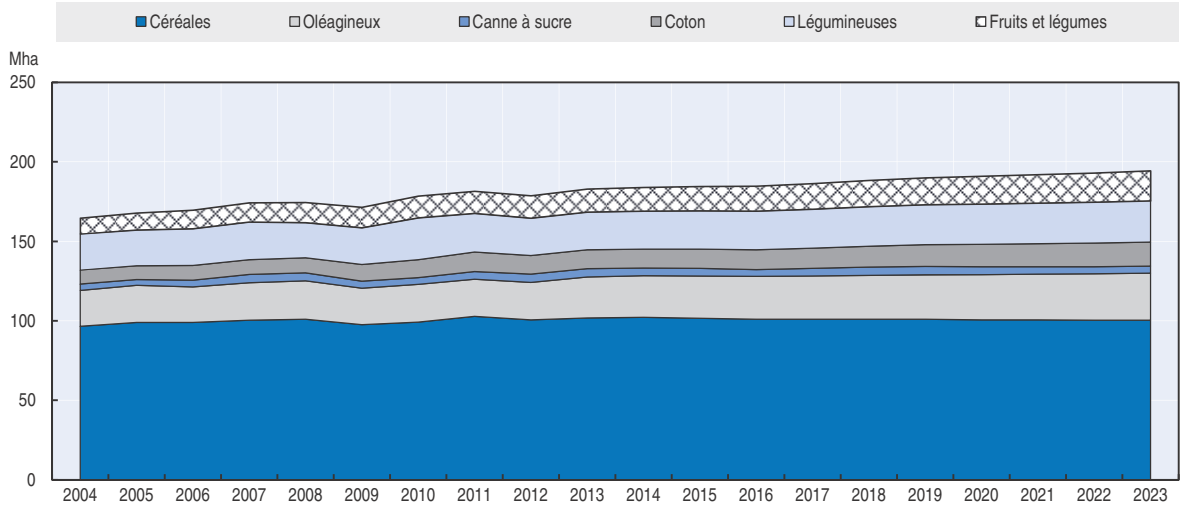
Sa croissance annuelle étant ramenée à 1.5 %, la production de céréales pourrait atteindre 282 Mt en 2023, moyennant une superficie stabilisée aux alentours de son niveau actuel. La progression des rendements reste vigoureuse, mais s'annonce un peu plus modeste que dans la décennie écoulée (1.7 % par an). La hausse de la production de céréales a été encouragée par les prix de soutien du riz et du blé, qui ont été majorés ces dernières années et qui devraient continuer de l'être conformément à la montée des coûts de production sur la période de projection. Cependant, elle résulte de l'amélioration des rendements, car l'augmentation des superficies servira principalement à d'autres cultures (graphique 2.19).

L'Inde est le deuxième producteur et consommateur de riz dans le monde. La production devrait atteindre 124 Mt en 2023, soit une progression annuelle de 1.4 %, principalement sous l'effet d'une amélioration des rendements de 1.9 % par an. Les pouvoirs publics indiens mettent en œuvre plusieurs programmes, comme la Mission nationale pour la sécurité alimentaire (NSFM), le Dispositif national de développement agricole, et Apporter la Révolution verte dans l'Inde de l'Est (Bringing Green Revolution in Eastern India – BGREI), pour accroître la production et la productivité dans les secteurs des céréales et des légumineuse à graines.

La production de blé du pays a fortement augmenté, se hissant de 75.1 Mt en 2006-07 à plus de 95 Mt en 2014. D'après les projections, elle atteindra 112 Mt en 2023, ce qui correspond à une progression de 1.6 % par an au cours de la décennie à venir, grâce à une amélioration des rendements de 1.7 % par an. La stabilité des superficies en blé contraste avec la tendance à la hausse de ces dernières années, sous l'effet de laquelle elles sont passées de 28 Mha en 2006-07 à près de 30 Mha en 2013-14.

Enregistrant pendant la période de projection une progression de 1.7 % par an principalement due, comme dans les cas du blé et du riz, à l'accroissement des rendements, la production de céréales secondaires pourrait atteindre 49 Mt en 2023. En Inde, ces végétaux comprennent le sorgho (jowar), le mil à chandelle (bajra), le maïs, l'éleusine (ragi) et d'autres petits mils qui sont principalement cultivés en sec. Ces cultures sont pratiquées dans les zones arides et semi-arides, où les précipitations ne dépassent pas 200 à 600 mm et où il n'est pas rentable d'exploiter les céréales comme le blé et le riz. Outre qu'ils sont plus intéressants en alimentation humaine comme en alimentation animale, les mils sont aussi plus résilients au changement climatique et leur culture est moins dommageable à l'environnement. Les grains de la majorité d'entre eux sont plus riches en protéines, en fibres, en calcium et en minéraux que le riz et le blé. À ce titre, ils sont désormais appelés « nutricéréales » et leur prix augmente depuis quelques années.

Graphique 2.18. **Les superficies cultivées augmentent en Inde, mais pas pour les céréales**

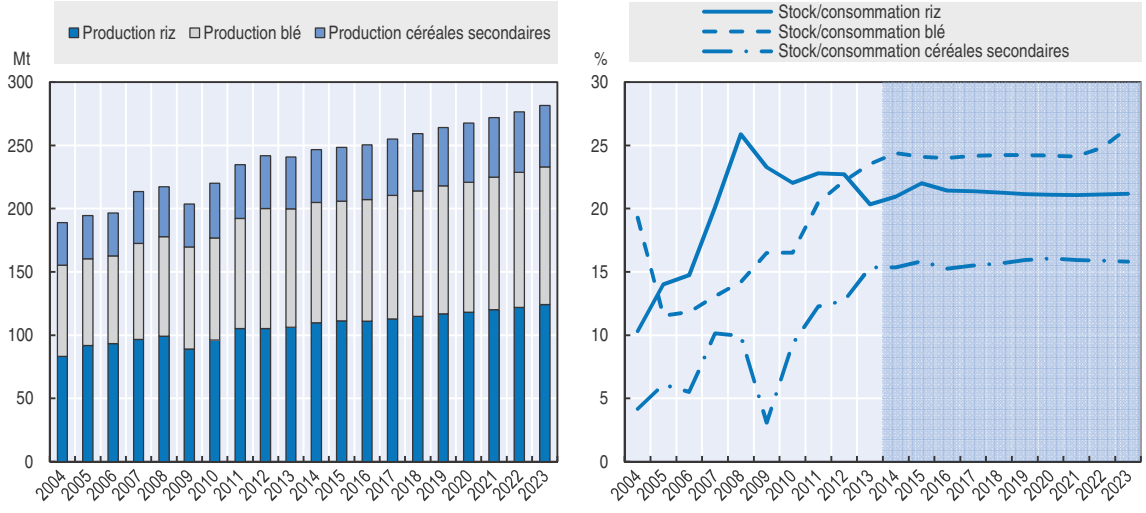


Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103152

Graphique 2.19. **Production de céréales et ratio stocks/consommation en Inde**

Production (gauche) et ratio stocks/consommation (droite)

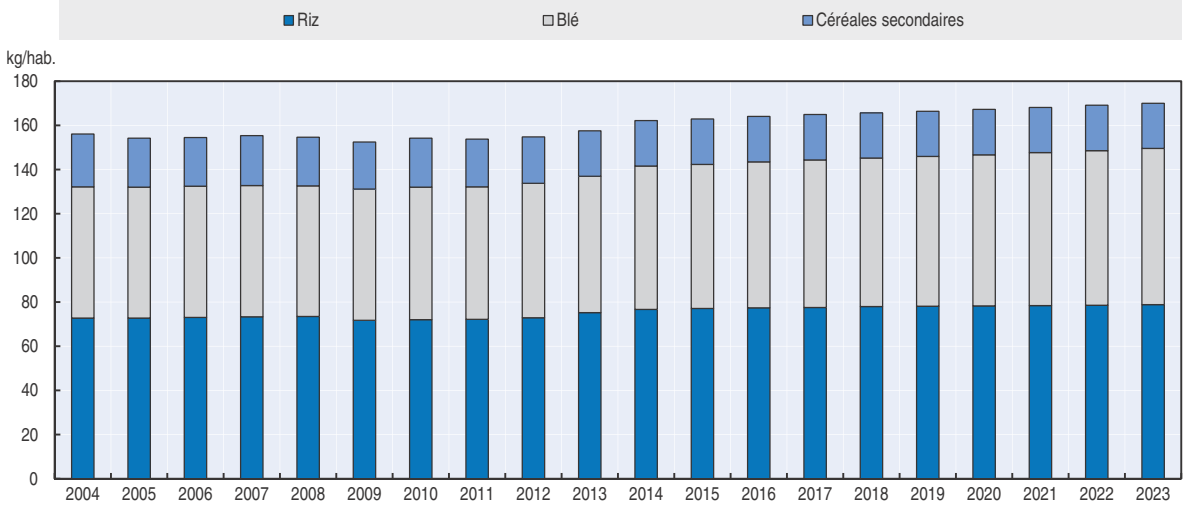


Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103171

Les céréales occupent une place prépondérante dans l'alimentation des Indiens et l'action publique, tant sur le plan de l'offre que sur celui de la demande, vise à accroître la production et la consommation de ces produits pour améliorer la sécurité alimentaire. Il est donc essentiel de se demander, dans le cadre des *Perspectives*, comment la consommation de céréales alimentaires va évoluer dans les dix ans qui viennent. En l'occurrence optimistes, les projections annoncent que l'effet de la NFSA sur les revenus tirera la consommation de riz et de blé vers le haut. La consommation de céréales alimentaires par habitant devrait se hisser à 164 kilogrammes par personne en 2023, contre 155 kilogrammes par personne pendant la période de référence (2011-13), soit une augmentation de 5.8 %. Le riz, le blé et les céréales secondaires devraient se partager ce total à hauteur de 78.8 kg/pers., 65.5 kg/pers. et 20.4 kg/pers., respectivement. Un tel niveau de consommation de céréales marquerait un tournant par rapport à l'évolution de l'alimentation de la population indienne au cours de la décennie écoulée. La NFSA aura un rôle clé à jouer, de même que les systèmes d'achat et de distribution censés fournir quelque 55 Mt de céréales chaque année à environ 834 millions de personnes. La fin du présent chapitre est consacrée entre autres à ce qui se passerait si la consommation n'augmentait pas conformément aux projections.

Graphique 2.20. **Augmentation de la consommation de céréales par habitant en Inde**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

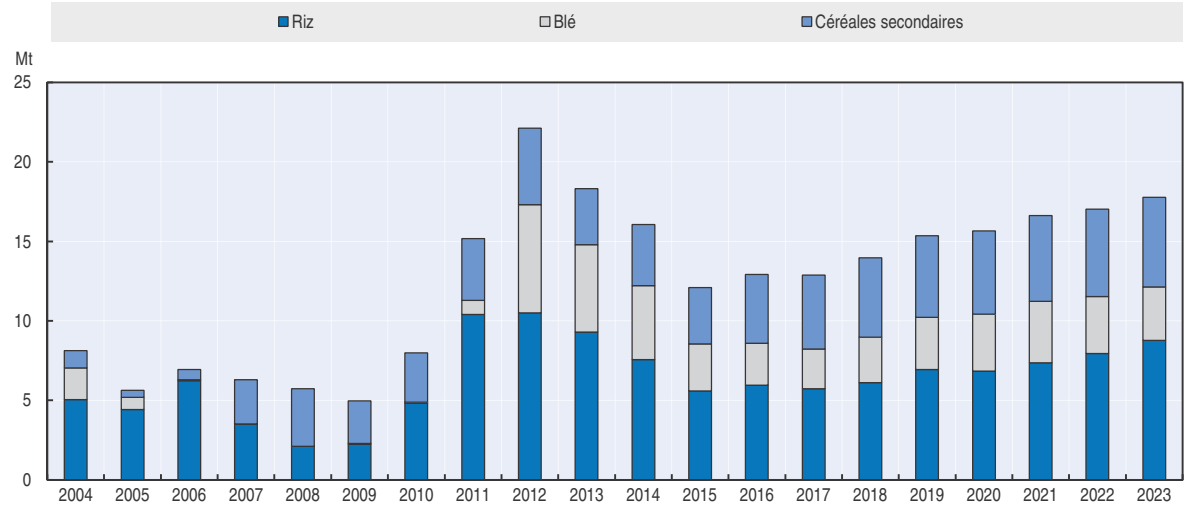
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103190

La hausse de la consommation humaine de riz et de blé aura notamment pour conséquence que le surcroît de production sera en grande partie écoulé sur le marché intérieur. Cependant, la reconstitution rapide des stocks, ces dernières années, les a ramenés à des niveaux proches des records passés, ce qui n'est pas sans faire naître des inquiétudes. D'après les projections, ces stocks vont rester élevés, compte tenu des impératifs engendrés par la NFSA. Jouant un rôle subsidiaire subordonné aux évolutions de l'offre et de la demande, les exportations de blé, de riz et de céréales secondaires devraient tout de même s'établir à un niveau plus élevé en moyenne au cours de la prochaine décennie et se hisser à plus de 17 Mt en 2023.

Graines oléagineuses et produits dérivés

La production de graines oléagineuses croît moins vite que celle de la plupart des autres produits végétaux. Les superficies et les rendements ont augmenté de quelque 0.8 % par an

Graphique 2.21. **Les exportations de céréales pourraient augmenter en Inde pendant la période de projection**

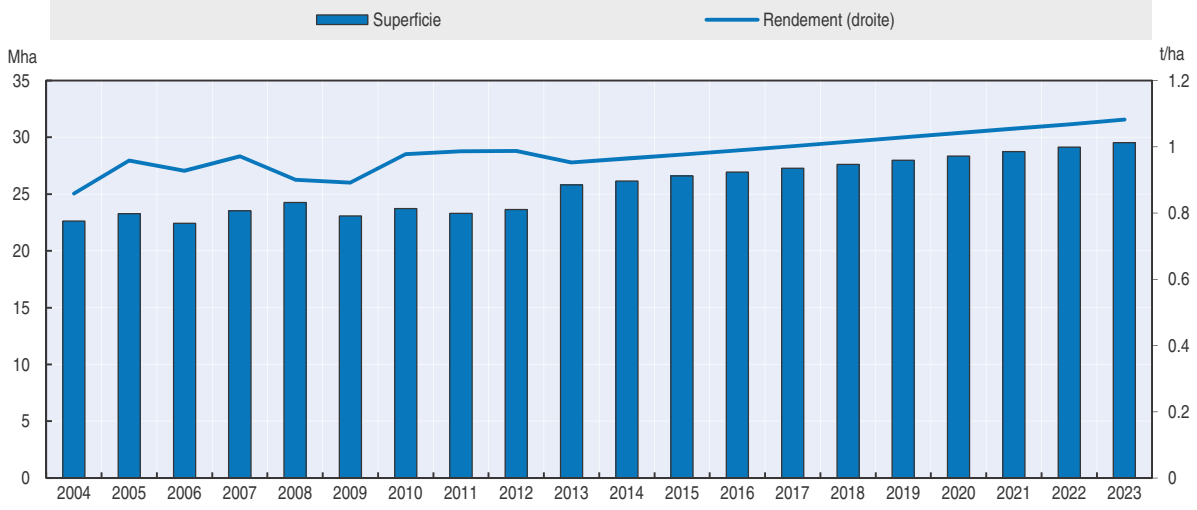


Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103209

ces dix dernières années. La progression devrait être plus prononcée à l'avenir, stimulée par les mesures gouvernementales visant à contenir la hausse des importations d'huiles végétales. La production de graines oléagineuses devrait ainsi s'accroître de 2.6 % par an. Les échanges avec l'étranger devraient rester négligeables, mais la hausse de la demande d'huiles végétales, (3.7 % par an), obligera le pays à hisser ses importations à 17 Mt à l'échéance de 2023, ce qui le maintiendra à la première place au classement mondial des importateurs de ces huiles. À l'inverse, le marché des aliments pour animaux restera modeste et, malgré la demande croissante des secteurs de l'élevage et de l'aquaculture, les exportations de tourteaux oléagineux devraient elles aussi augmenter et atteindre 7.4 Mt.

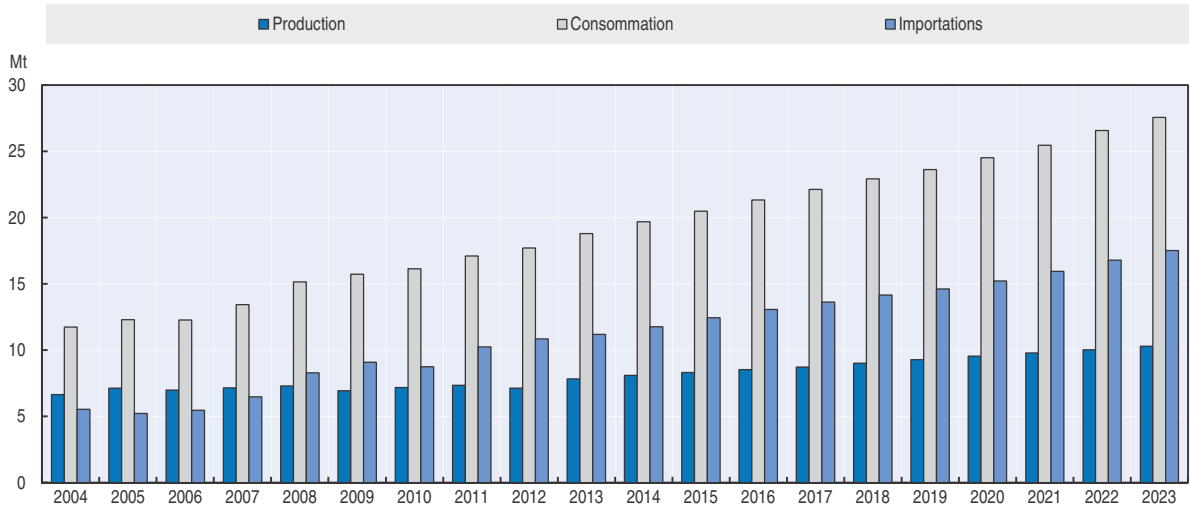
Graphique 2.22. **Augmentation des superficies en oléagineux et des rendements en Inde**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103228

Graphique 2.23. **Les importations d'huiles végétales indiennes poursuivent leur ascension**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103247

Légumineuses à graines

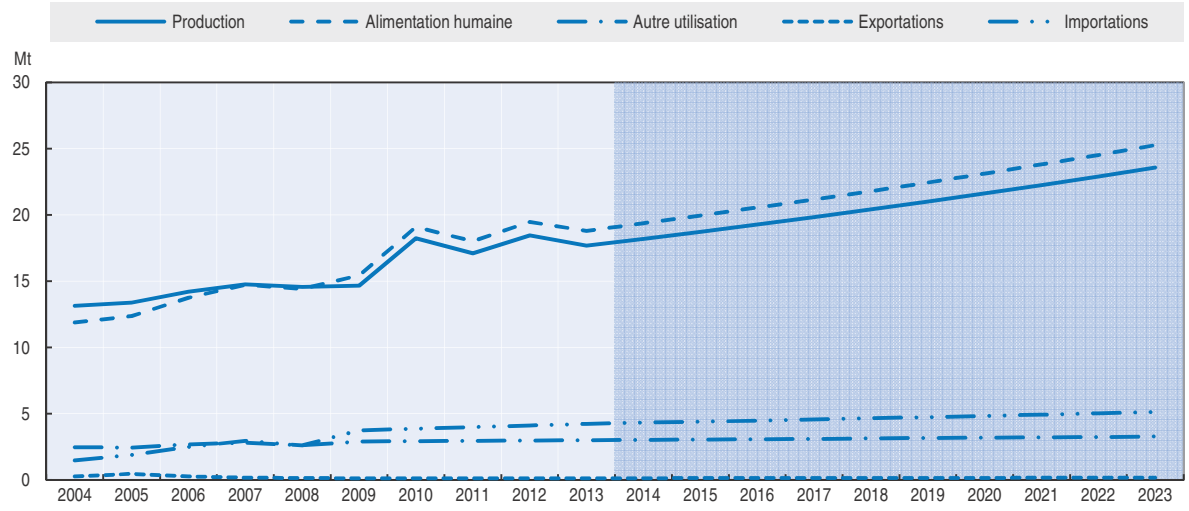
Riches en protéines, les légumineuses à graines occupent une place vitale dans le régime des Indiens, en grande partie végétarien. L'Inde est le premier producteur et consommateur mondial de ces produits et c'est elle qui en cultive la plus grande variété. Elle représente environ 32 % des superficies dans le monde et 26 % de la production. Les cultures importantes sont le pois chiche, le pois cajan, le haricot urd, le haricot mungo, les lentilles et le pois fourrager. Le rendement des légumineuses est passé de 0.63 t/ha en 2007-08 à 0.79 t/ha en 2012-13. Cependant, la productivité en Inde demeure inférieure à la moyenne mondiale.

La production de légumineuses a fait un bond entre 2007-08 et 2012-13, passant de 15 à 18.4 Mt. D'après les projections, elle atteindra 23 Mt en 2023, moyennant une progression annuelle des superficies et des rendements de 1 % et 2 %, respectivement. La consommation alimentaire par habitant a augmenté de 5 % par an et elle devrait continuer de croître de 3 % par an au cours de la décennie à venir. Du fait d'une demande excédentaire, on s'attend à ce que les importations se hissent à 5.1 Mt d'ici 2023.

Sucre

La production de sucre a augmenté de 4.7 % par an pendant la décennie écoulée et les projections annoncent une progression annuelle de 2.2 % dans les dix années qui viennent, grâce à l'amélioration des rendements de la canne à sucre. La principale matière première utilisée en Inde est la canne, dont la production, quoiqu'en hausse, connaît des variations cycliques liées aux conditions météorologiques et aux prix à la production. Depuis 2009-10, le « prix minimum légal » est remplacé par le « prix équitable et rémunérateur ». Cependant, les autorités des États appliquent à la canne à sucre des « prix conseillés par l'État », obligatoires, qui sont en général plus élevés, mais le versement des paiements est souvent retardé. La rentabilité est donc difficile à anticiper, ce qui engendre des fluctuations de la production. Par conséquent, les droits sur les importations étant modestes, les importations et exportations de l'Inde peuvent être fonction des déficits ou

Graphique 2.24. **La croissance du secteur des légumineuses accompagne la demande intérieure en Inde**



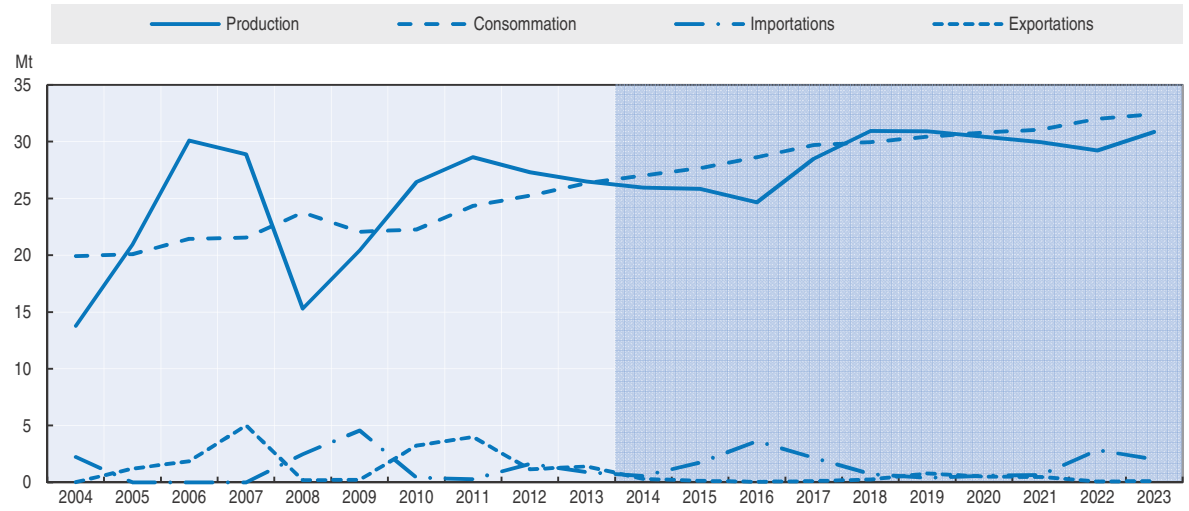
Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103266

excédents de la production et, vu sa taille, le pays peut avoir une incidence sur les marchés internationaux. Compte tenu des variations cycliques observées jusqu'à maintenant, les *Perspectives* prévoient un cycle de production.

La demande de sucre et de produits dérivés continue de croître, les projections de la consommation par habitant faisant état d'une hausse de 1 % par an dans les dix années à venir, contre 1.6 % au cours de la décennie écoulée. La consommation de mélasse a augmenté de près de 5 % par an ces dix dernières années, en grande partie sous l'effet de la hausse de la demande de biocarburant et de la production d'éthanol, dont ce sous-produit est la principale matière première. D'ici à 2023, elle devrait se tasser, du fait d'un fléchissement de la croissance de la demande d'éthanol.

Graphique 2.25. **La production indienne de sucre s'accroît, mais reste cyclique**



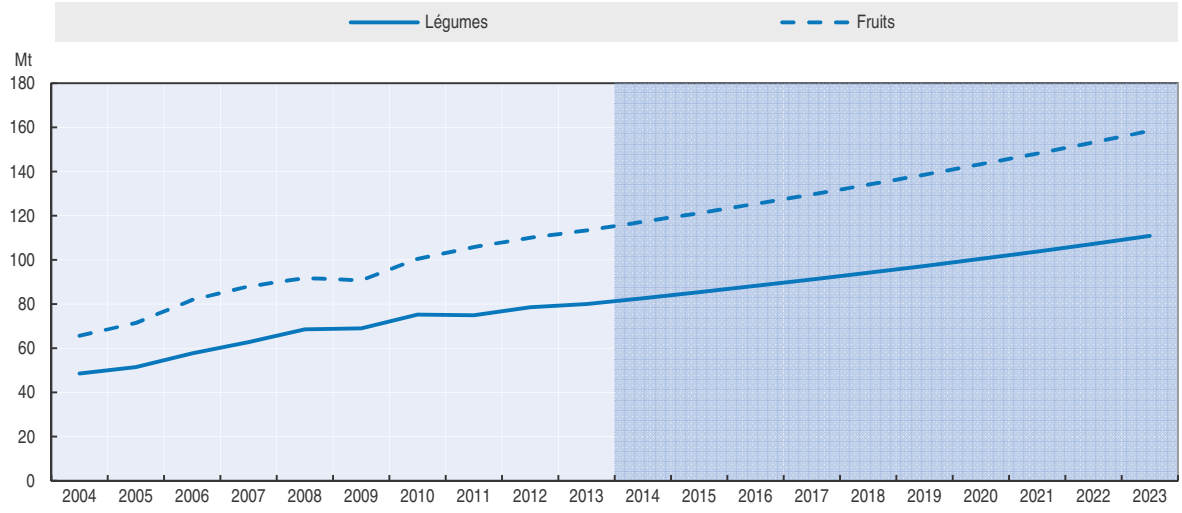
Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103285

Fruits et légumes

Le marché international des fruits et légumes n'est pas pris en considération dans les *Perspectives*. Néanmoins, ces secteurs sont parmi ceux qui connaissent la croissance la plus rapide et leurs produits intéressent aussi bien les agriculteurs que les consommateurs, notamment dans les zones favorables à la production, comme l'Inde. Ainsi, les estimations de la valeur brute de la production indiquent que, globalement, les secteurs des fruits et légumes sont parmi les plus profitables du pays et qu'ils ont devancé celui des céréales en 2012 (FAO, 2014). Les produits les plus prisés sont les mangues, les bananes, les pommes de terre, les tomates et les oignons. Après avoir progressé de 6 % par an durant la décennie écoulée, la production de fruits et de légumes devrait augmenter de 3.4 % et 3.3 % par an, respectivement, pendant les dix prochaines années, principalement du fait d'un accroissement des superficies, qui finiront par atteindre près de 19 Mha (graphique 2.26). Le développement des secteurs des fruits et des légumes offre des possibilités considérables de diversification des sources de revenus agricoles l'agriculture et de l'alimentation à l'avenir.

Graphique 2.26. **Les secteurs des légumes et des fruits connaissent une croissance rapide en Inde**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103304

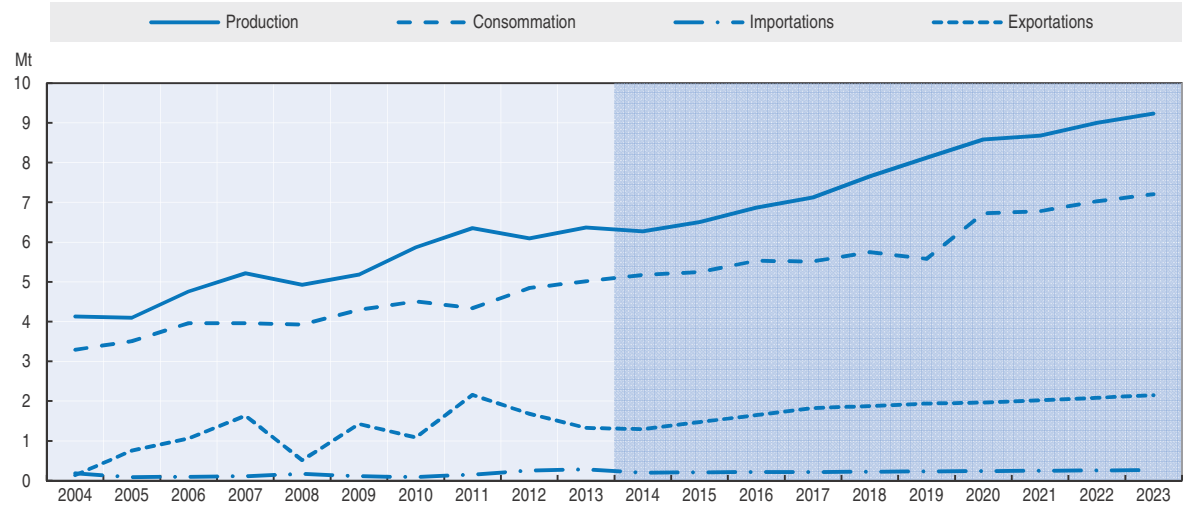
Coton

L'Inde assure aujourd'hui quasiment 25 % de la production mondiale de coton et exerce une influence majeure sur le marché international dans ce secteur. Il y a longtemps, elle était aussi un gros exportateur de textiles de coton, mais elle a en l'occurrence perdu du terrain face à d'autres pays, notamment la Chine. L'adoption du coton Bt, génétiquement modifié, et d'hybrides au rendement élevé, mais aussi le développement de l'irrigation, se traduisent par une nouvelle expansion du secteur. La production de coton s'est accrue rapidement, passant de 2.3 Mt en 2000 à 6.3 Mt en 2013. Les superficies devant augmenter de 4.2 % par an et les rendements de 1 % par an, d'après les projections, la production indienne de coton pourrait atteindre 9.2 Mt en 2023.

En ce qui concerne le coton, l'enjeu consiste à poursuivre la modernisation de la production et à rapprocher les rendements de la norme mondiale. En 2011-13, les rendements se sont établis en moyenne à 0.5 t/ha, alors que la moyenne mondiale était de

0.8 t/ha. La demande intérieure de l'industrie textile est subordonnée à la capacité de l'Inde à accroître sa part du marché international, et notamment à rivaliser avec la Chine, où le coût de la main-d'œuvre augmente. Selon la démographie et l'évolution des salaires dans le secteur, l'Inde pourrait prendre des parts du marché du vêtement à la Chine dans le futur, mais l'évolution des infrastructures et de la chaîne d'approvisionnement de ce concurrent pourrait l'aider à maintenir son avantage. Filer le coton exige beaucoup plus de capital que couper et coudre des vêtements, et la Chine pourrait continuer à filer plus longtemps encore, comme les États-Unis avant elle jusqu'en 2000. Ainsi, compte tenu de la hausse de sa production, l'Inde devrait hisser ses exportations de coton à plus de 2 Mt d'ici 2023, dès lors que les pouvoirs publics ne font rien pour les limiter.

Graphique 2.27. **La production et les exportations de coton augmentent en Inde**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

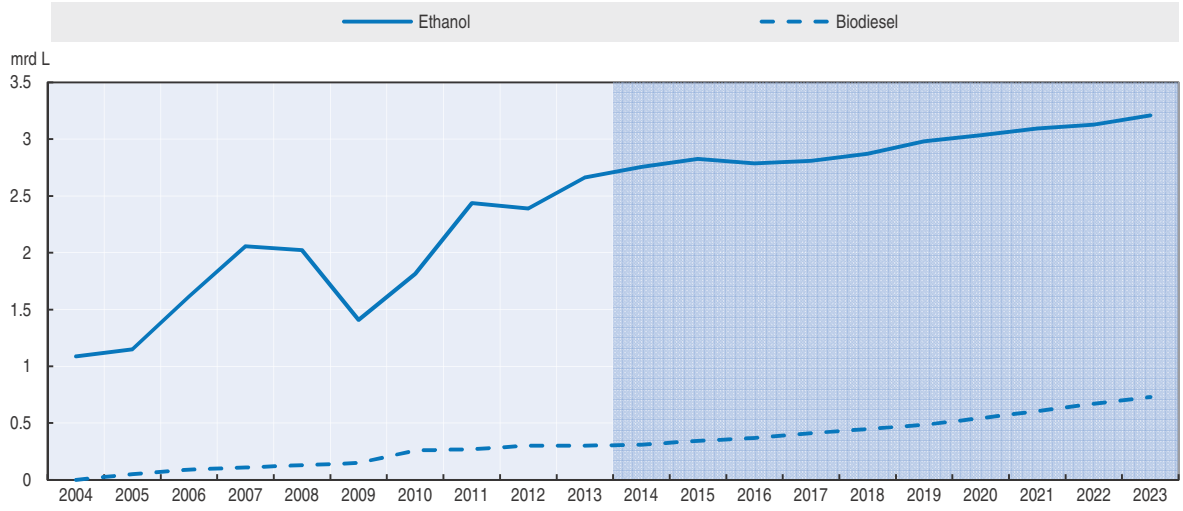
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103323

Biocarburants

L'Inde est le cinquième producteur mondial d'éthanol et le neuvième producteur de biodiesel. La production d'éthanol est passée de 1.5 mrd L en 2002 à 2.7 en 2013. Celle du biodiesel était nulle au début de la même période et a atteint 300 millions de litres en 2013. La politique nationale appliquée aux biocarburants vise à remplacer 20 % de la consommation de carburants pétroliers par des biocarburants d'ici la fin du 12e plan quinquennal (Ministère de l'Agriculture des États-Unis, 2012). Jusqu'à lors, l'éthanol, fabriqué avec la mélasse dérivée de la production de sucre, n'a pas été majoritairement utilisée à des fins énergétiques. D'après des estimations, la consommation d'éthanol ne représentait encore que 2.5 % de la consommation d'essence en 2013. Les premiers projets de développement de la production de biodiesel fabriqué avec du jatropha n'ont pas tenu toutes leurs promesses.

La production d'éthanol devrait se hisser à 3.2 mrd L en 2023, soit une augmentation de 29 % par rapport au niveau de 2011-13. La progression est limitée par la disponibilité de matière première annoncée par la projection, étant attendu que la production de sucre et de mélasse ne croît pas plus vite que prévu pendant la période. Par conséquent, la consommation d'éthanol ne se hissera pas à plus de 3 % de la consommation d'essence au cours de la période de projection. La production de biodiesel devrait rester modeste, progressant de 150 % d'ici 2023, pour atteindre 730 millions de litres.

Graphique 2.28. **L'accroissement de la production de biocarburants en Inde est freiné par la disponibilité de matières premières**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103342

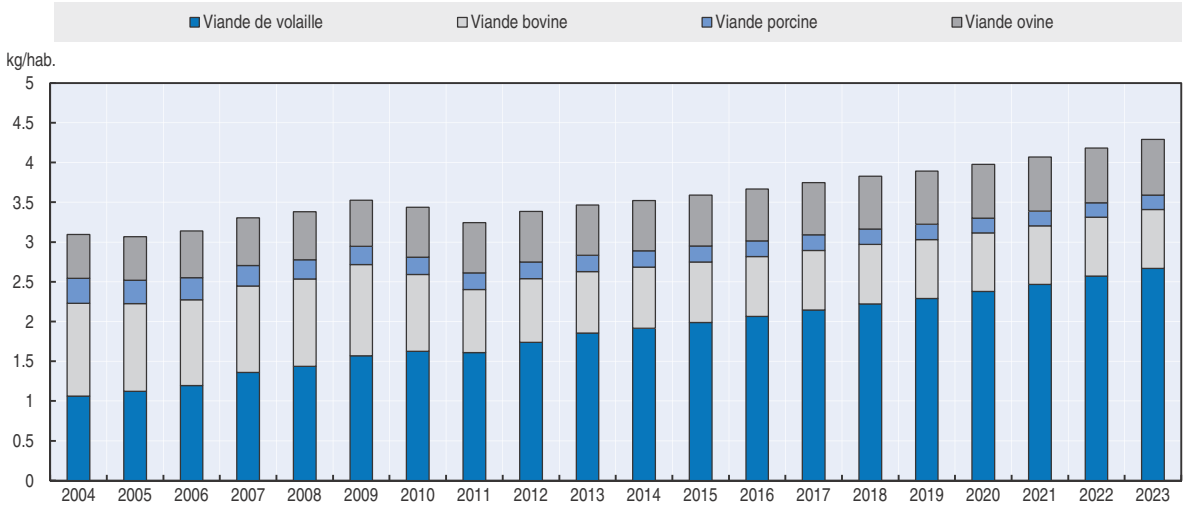
Viande

La polyculture-élevage prévaut dans la majeure partie de l'Inde. L'élevage est une source importante de revenus pour les ménages ruraux. À la faveur de la hausse des revenus, la consommation de produits tels que le lait, la viande, les œufs et le poisson augmente également, ce qui accroît les revenus des agriculteurs et en diversifie les sources.

Au cours de la décennie écoulée, la production de viande a progressé de 3.9 % par an (7.8 % dans le cas de la volaille). D'après les projections, elle devrait poursuivre son ascension au rythme de 3.1 % par an jusqu'en 2023, la volaille restant au premier rang. La forte demande de viande de volaille fait écho à la diversification de l'alimentation et à la hausse des revenus, mais aussi à des facteurs culturels qui sont défavorables à la viande bovine ou porcine. La viande de volaille fait partie des sources de protéines qui enregistrent la progression la plus rapide en Inde, même si, compte tenu du régime traditionnellement végétarien des Indiens, la consommation de viande par habitant restera toujours très inférieure aux niveaux atteints dans d'autres pays. Au stade de la vente au détail, la consommation par habitant en Inde pourrait atteindre 4.3 kg par an en 2023, contre 36 kg en moyenne dans le monde et 94 kg aux États-Unis.

Il convient de souligner que la production de viande de buffle augmente, notamment pour l'exportation (graphique 2.30 et encadré 7.2). Les exportations de viande bovine se sont accrues de 13.8 % par an au cours de la décennie écoulée. Elles devraient dépasser 2 Mt en 2023, propulsant l'Inde au premier rang mondial. Compte tenu des effectifs du troupeau de buffles du pays, les exportations pourraient même être encore plus abondantes.

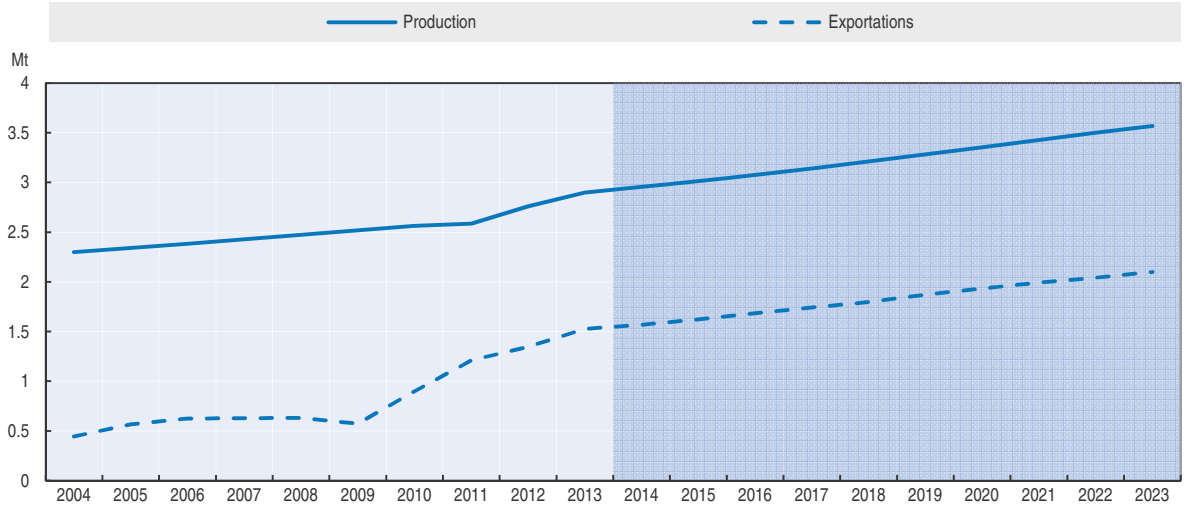
Graphique 2.29. **La croissance de la consommation indienne de viande s'explique en grande partie par la consommation de volaille**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103361

Graphique 2.30. **Production et exportations de viande bovine en Inde**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103380

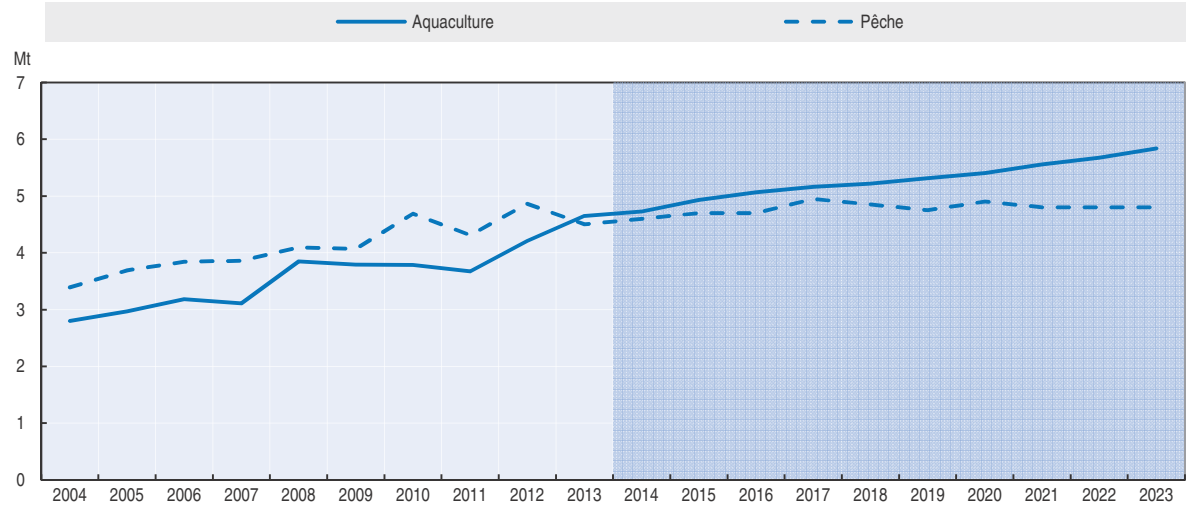
Produits de la pêche et de l'aquaculture

L'Inde assure environ 5.6 % de la production halieutique et aquacole mondiale et se classe ainsi au deuxième rang. Environ 60 % de la production proviennent des eaux douces. La production totale a augmenté de 4.2 % par an au cours de la dernière décennie, et celle de l'aquaculture de 5 % par an. En Inde, l'aquaculture joue un rôle central dans la sécurité alimentaire. À l'heure actuelle, sa production se compose à plus de 90 % de poissons d'eau douce, en particulier de carpes, qui sont destinés dans leur quasi-totalité à la consommation intérieure. Les crevettes élevées dans les eaux saumâtres représentent environ 7 % de la production et sont pour l'essentiel exportées. De manière générale, l'aquaculture fait une consommation faible à modérée d'intrants et recourt surtout à des fertilisants et des aliments d'origine organique. Sa croissance spectaculaire a des

retombées socio-économiques bénéfiques notables puisqu'elle améliore l'alimentation, accroît les revenus, notamment ceux des ménages ruraux, crée des emplois et fait rentrer des devises. Elle a par ailleurs mis en valeur d'abondantes ressources en sol et en eau non utilisées ou sous-exploitées (FAO, 2005). La production halieutique et aquacole devrait croître de 1.3 % par an au cours de la décennie à venir. La production de l'aquaculture augmentera de 2.1 % par an et dépassera les captures en proportion de la production totale.

Dans la catégorie viande et produits aquatiques, les produits halieutiques et aquacoles sont la principale source de protéines pour les consommateurs. Leur consommation par habitant s'élevait à 5.9 kg en 2011-13 et elle devrait progresser de 0.8 % par an pendant la période de projection pour atteindre 7 kg en 2023. Le surcroît de production de l'aquaculture sera principalement destiné à la consommation intérieure.

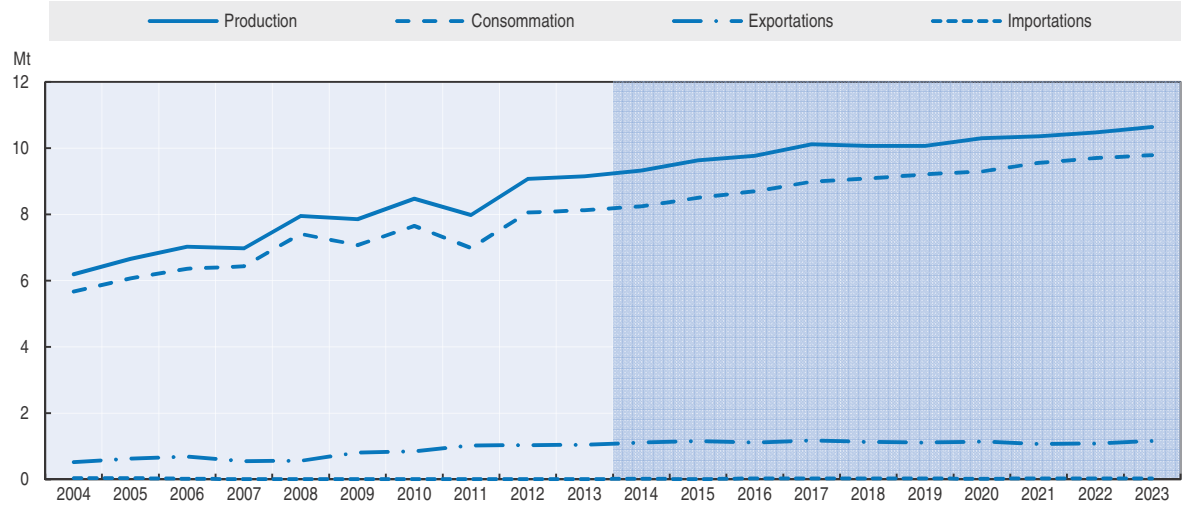
Graphique 2.31. **La production aquacole est prépondérante dans la production de poissons, mollusques et crustacés en Inde**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103399

Graphique 2.32. **Les exportations de produits halieutiques et aquacoles augmentent en Inde**



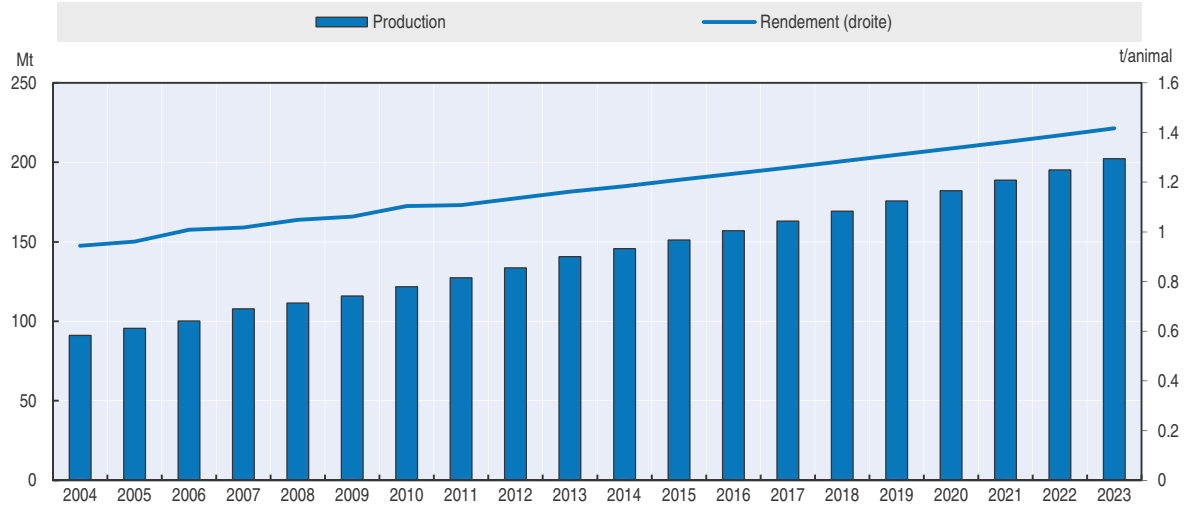
Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103418

Lait et produits laitiers

Au début des années 70, l'Inde a lancé le programme « Operation Flood » et, depuis, la production de lait a été multipliée par six (encadré 2.1). Cette production est une source importante de revenus pour des millions d'agriculteurs. Estimée à 140 Mt en 2013, elle place l'Inde au premier rang des producteurs dans le monde[14]. Les rendements sont modestes comparés à ceux des pays occidentaux et le cheptel laitier est abondant (quelque 45 millions de vaches laitières, 38 millions de bufflonnes et 32 millions de chèvres en 2011, soit un total de 115 millions d'animaux). Ces effectifs devraient être portés à 143 millions en 2023. D'après les projections, la production de lait atteindra 202 Mt en 2023, progressant de 3.7 % par an. Cette augmentation est considérable et, si elle se réalise, elle se traduira par une nette amélioration de l'alimentation des Indiens. Malgré cette croissance, la consommation moyenne de lait et de produits laitiers en Inde restera inférieure à celle de l'Europe occidentale et du Pakistan.

Graphique 2.33. **La progression de la production et des rendements laitiers reste ferme**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103437

Pour l'essentiel, le lait est consommé sous la forme de produits laitiers frais. Le beurre (ghee) fait cependant exception. Sa production a augmenté rapidement (3.7 % par an) et devrait continuer de progresser pendant la période de projection (4 % par an). Cette croissance donnera également lieu à un excédent d'extrait sec dégraissé, transformé en poudre de lait écrémé qui sera elle-même exportée, principalement vers les marchés asiatiques.

Risques et incertitudes

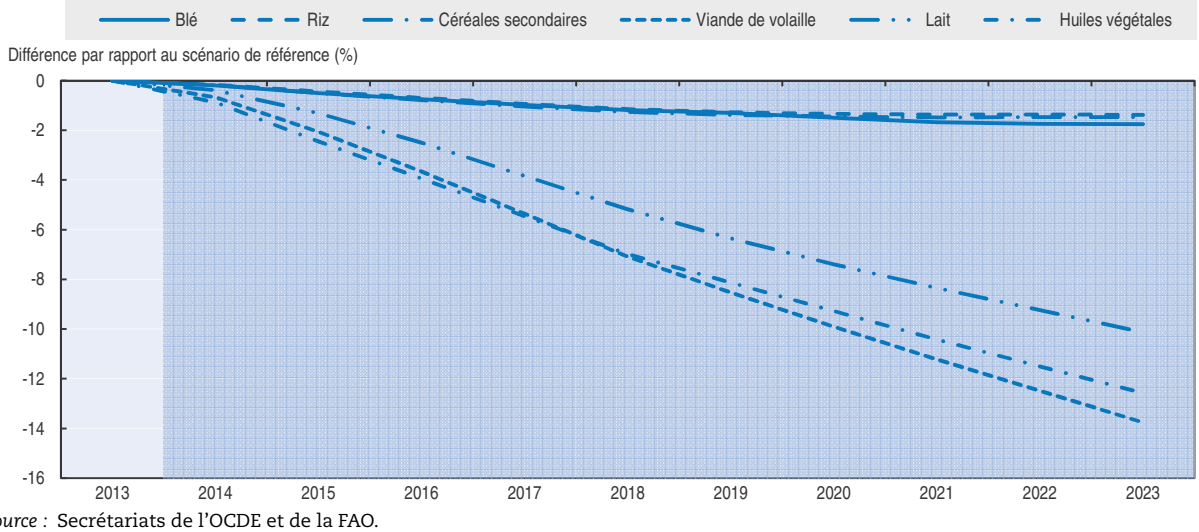
Telles qu'elles ressortent des présentes projections, les perspectives de l'Inde sont relativement favorables, le pays déployant des efforts considérables pour atteindre ses objectifs, à savoir réduire l'insécurité alimentaire et accroître les revenus des agriculteurs et des ménages ruraux. Les projections tablent sur une hausse de la production et de la consommation de produits agricoles par habitant et sur une augmentation des apports de calories, de protéines et d'autres nutriments. Elles indiquent aussi que l'Inde restera exportatrice nette de produits alimentaires. Les exportations de certains produits comme le riz, les céréales secondaires, la viande bovine, les farines végétales et le coton augmenteront probablement.

À quels grands risques ces perspectives assez favorables de l'agriculture indienne sont-elles exposées ? Abstraction faite des chocs susceptibles de modifier le scénario de référence du fait du climat ou de fluctuations des rendements, trois scénarios différents illustrent les écueils qui pourraient surgir. Le premier a trait à la situation macroéconomique. Si la croissance économique ne se redressait pas, la demande ne s'élèverait pas au rythme indiqué dans les présentes *Perspectives*. En deuxième lieu, il convient de se demander si la loi sur la sécurité alimentaire nationale aura sur la consommation de céréales alimentaires l'effet escompté dans les présentes *Perspectives*. Si cet effet est moins prononcé, la production excédentaire résultant de la hausse des PMS du blé et du riz devra être stockée et exportée, ce qui aura des conséquences sur les marchés intérieurs et internationaux. En troisième lieu, si la productivité ne continue pas de croître comme prévu dans les présentes *Perspectives*, il en ira de même de la production. Cela aurait pour conséquences de contracter les exportations, de doper les importations, ou bien de faire grimper les prix intérieurs et diminuer la consommation. Ces risques sont étudiés à l'aide de trois scénarios distincts soumis au modèle Aglink-Cosimo qui a été utilisé pour établir les *Perspectives*.

i) Scénario tablant sur une croissance moindre

Ce scénario prévoit une croissance du PIB de l'Inde de 4 % par an en moyenne et non plus de 6.2 % par an. Cette modification peut avoir des répercussions sur d'autres grandeurs macroéconomiques comme l'inflation et le taux de change, mais dans cette simulation, elles n'ont pas été prises en compte. Il en résulte que le revenu par habitant serait de 19 % inférieur, en 2023, à celui que prévoient les projections de référence. Par conséquent, la consommation est plus faible, d'où des prix intérieurs plus bas et donc une production et des importations moindres et des exportations plus élevées. Les effets sur la demande varient en fonction de son élasticité par rapport aux revenus, différente d'un produit à l'autre, et, par exemple, la consommation de céréales diminue de 1.5 %, celle de lait de 10 %, celle d'huile végétale de 13 % et celle de viande de volaille de 10 % (graphique 2.34). L'apport de calories et de protéines étant

Graphique 2.34. **Une croissance du PIB moins vigoureuse limiterait la progression de la consommation en Inde**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

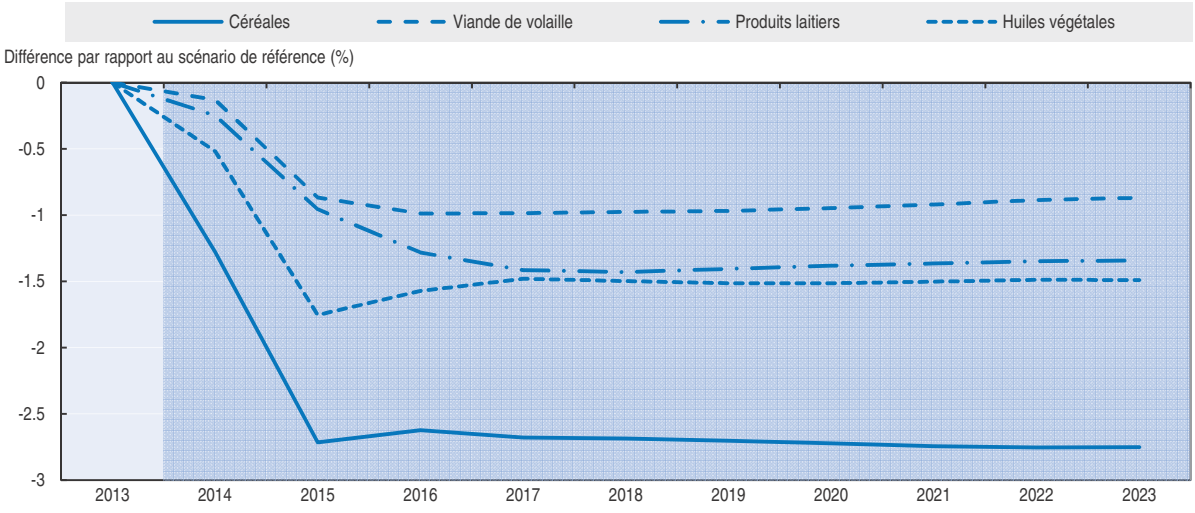
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103456

réduit de 5 % dans ce scénario, l'amélioration de la sécurité alimentaire relevée dans la projection n'est plus assurée. La croissance économique est de toute évidence essentielle pour atteindre les objectifs de sécurité alimentaire. Ce scénario se traduit aussi par une diminution des importations d'huile végétale, et la hausse des exportations de blé, de riz et de céréales secondaires entraîne une légère baisse des prix sur les marchés internationaux. L'un des résultats de ce scénario est que, les marchés étant moins fermes, les prix intérieurs du blé descendent au niveau des PMS, ce qui fait gonfler les stocks publics puisque davantage de blé est acheté par les pouvoirs publics pour soutenir les prix.

ii) Effets de revenu de la NFSA

Ce scénario a été conçu pour évaluer l'hypothèse retenue dans la projection concernant l'effet d'accroissement des revenus de la NFSA. Il consiste à annuler les changements apportés aux fonctions de demande selon les spécifications de la projection pour chacun des produits et à les remplacer par des changements des revenus dans ces fonctions, proportionnels à l'ampleur estimée du surcroît de revenus procuré par la subvention, et à laisser les élasticités de la demande répartir l'effet de la subvention entre tous les produits consommés par les ménages. La subvention effectivement assurée par le programme équivaut à peu près à 1 % du revenu par habitant en 2013. C'est ce pourcentage qui est retenu dans la simulation. Comme l'indique le graphique 2.35, l'effet prend la forme d'une diminution de la consommation de tous les produits, suivant le degré d'élasticité par rapport au revenu pour chaque produit. Il en découle que si la subvention aux céréales est amputée par l'achat d'autres produits, les effets sur la consommation d'aliments et la sécurité alimentaire sont moins sensibles que prévu.

Graphique 2.35. **Comparaison des hypothèses relatives aux effets de la NFSA sur la consommation**



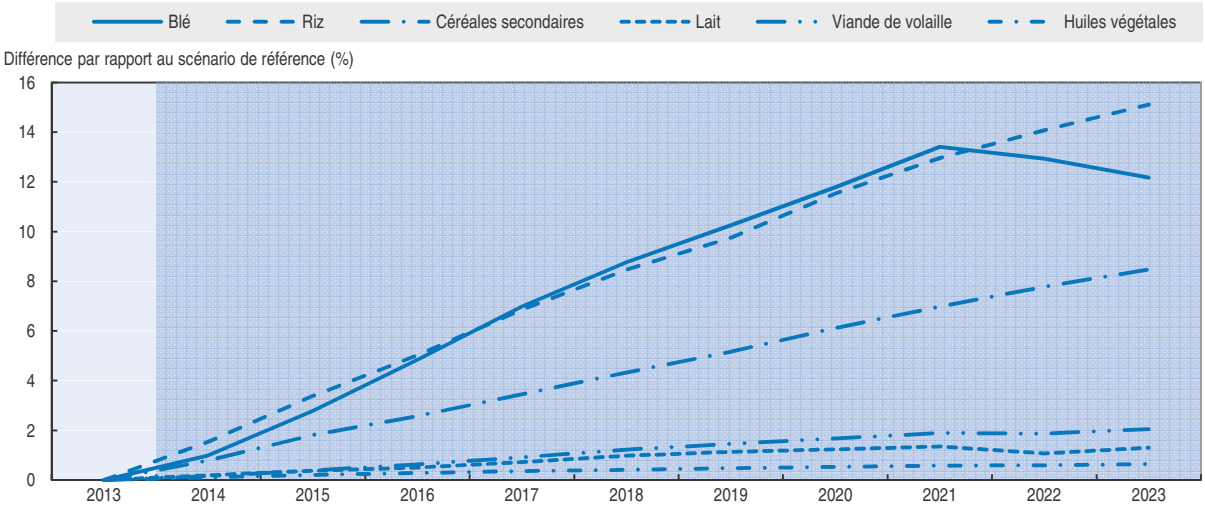
Note : Le graphique présente la différence en pourcentage de la consommation avec subvention du *National Food Security Act* (NFSA) allouée par rapport au scénario de référence et d'après les élasticités revenu du modèle, ce qui a pour effet de déplacer la consommation de la quantité qui peut être achetée par la subvention répartie selon les parts de dépenses de l'enquête.
Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103475

iii) Scénario prévoyant des rendements plus faibles

Les projections concernant les rendements tablent sur une poursuite de la tendance très ferme de la décennie écoulée, sous l'effet d'une politique de soutien très volontariste et notamment d'une hausse des PMS et des subventions aux intrants. On peut se demander si cette progression des rendements peut être maintenue et quelles seraient les conséquences si tel n'était pas le cas, la croissance de la demande intérieure étant ce qu'elle est. Nous avons donc mis en place un scénario dans lequel l'accroissement du rendement de chaque culture a été réduit de 0.5 % par an par rapport à celui des projections. La production est alors moindre, ce qui entraîne une hausse des prix (graphique 2.36). Cette majoration se traduit par une contraction de la consommation et des exportations, et par une augmentation des importations. Ce scénario met en évidence l'importance qu'aura la croissance de la productivité dans la réalisation des objectifs de sécurité alimentaire du pays. Une diminution des exportations de riz, de blé et de céréales secondaires provoque une hausse des prix mondiaux de quelque 6 %, 1.5 % et 1 %, respectivement.

Graphique 2.36. **Répercussions d'une hausse moins importante que prévue des rendements sur les prix intérieurs en Inde**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103494

Conclusions

Les *Perspectives* dessinent un scénario relativement optimiste dans lequel, au cours de la décennie à venir, l'Inde maintiendra au niveau atteint dernièrement la croissance de sa production et de sa consommation par habitant. De ce point de vue, le pays a de très fortes chances de réduire l'insécurité alimentaire.

Les Indiens vont rester principalement végétariens, encore que leur alimentation se diversifie. La consommation de céréales devrait augmenter, mais la hausse de la consommation de lait, de produits laitiers, de légumineuses, de fruits, de légumes et d'huile végétale contribuera à accroitre les apports de nutriments. Certes très limitée aujourd'hui, la consommation de poisson et de viande va s'élever sensiblement et constituer une source de plus en plus importante de protéines.

L'effort de la puissance publique va rester substantiel. D'après les estimations, les dépenses directes et indirectes s'établiront à 51 milliards USD par an, soit environ 2.6 % du

PIB actuel de l'Inde. Elles pourraient être plus importantes, selon le niveau de certaines variables telles que les prix minimums de soutien des produits de base et les prix de détail maximums des engrais. La nouvelle loi sur la sécurité alimentaire nationale (NFSA), qui crée le programme de droit à l'alimentation le plus vaste jamais lancé, pourrait absorber jusqu'à 40 % des dépenses. Ce dispositif devrait contribuer à une augmentation marginale de la consommation de céréales, mais il aura aussi des répercussions sur la consommation d'autres aliments, et d'autres biens.

Les prix de soutien du marché et les subventions destinées à encourager l'utilisation d'engrais, de pesticides, de semences et d'électricité, ainsi que le recours au crédit, ont joué un rôle dans l'accroissement de 4.6 % par an de la production agricole, halieutique et aquacole ces dix dernières années. La hausse des investissements lui a été favorable elle aussi. D'après les projections, cette croissance devrait être ramenée à 3 % par an pendant la décennie à venir, ce qui reste suffisant pour majorer sensiblement l'offre par habitant. Les stocks de céréales devraient se stabiliser ou augmenter modestement au cours des dix prochaines années, en grande partie parce que des réserve plus importantes seront nécessaires pour procéder aux transactions requises dans le cadre de la NFSA. La hausse de la production va aussi accroître légèrement l'excédent commercial de l'Inde pendant la période de projection.

Les principales incertitudes sont liées aux performances macroéconomiques de l'Inde, à la progression de la productivité et des rendements, et à la viabilité des programmes publics. Le maintien à un niveau élevé de la croissance du revenu est l'ingrédient le plus indispensable à la réalisation des projections décrites dans les présentes *Perspectives*. Cela étant, une forte croissance de la productivité sera déterminante elle aussi et, compte tenu de l'action menée par les pouvoirs publics, elle sera essentielle pour empêcher une montée des prix intérieurs qui réduirait la consommation. La NFSA transférera des revenus à la fraction la plus pauvre de la population, mais acheter 55 Mt de céréales subventionnées et les distribuer à plus de 800 millions de personnes soulèvera des problèmes considérables.

Notes

1. Voir des estimations dans FAO, 2013.
2. Ces mesures sont étudiées dans la section consacrée à la politique agricole.
3. En fait, les estimations de la FAO s'arrêtent officiellement en 2009. Elles ont été étendues par extrapolation à partir des données sur la consommation employées dans les présentes Perspectives par les Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.
4. Les chiffres sont donnés à titre de comparaison ; ils n'indiquent pas le niveau que doit atteindre la ration calorique ou protéique.
5. Le potentiel biologique reflète uniquement les facteurs climatiques exogènes et les caractéristiques variétales. Il ne tient pas compte des stress biotiques ou abiotiques (considérés gérables) et représente par conséquent une valeur optimale physique théorique. Le rendement atteignable intègre des facteurs pédologiques locaux et la maîtrise de l'eau (zone irriguée), afin d'identifier le rendement qui peut être atteint compte tenu du niveau réel de la gestion de l'eau, mais en partant du principe que tous les autres facteurs peuvent être contrôlés (du moins en théorie).
6. Données renvoyant uniquement aux chapitres 1-24 de la nomenclature commerciale.
7. Loi nationale Mahatma Gandhi de garantie de l'emploi rural, qui garantit 100 journées de travail à chaque ménage rural.
8. Les PMS sont fixés en tenant compte de nombreux facteurs, de l'offre et de la demande. Pour les présentes projections, les PMS ont été indexés sur les coûts de production suivant l'indice prévu par le modèle Aglink-Cosimo, corrigé d'une hausse de la productivité de 1 % par an.

9. Cette évaluation simplifiée est donnée uniquement pour donner une idée des coûts possibles. Les choix des bénéficiaires entre les différents produits ont des incidences sur les coûts du programme.
10. Les estimations de la consommation par habitant fournies par la FAO à partir de bilans par produit indiquent 158 kg par personne. Les données sur les dépenses de consommation des ménages en 2011 font état quant à elles de 144 kg par personne (NSSO 2011-12).
11. Cette analyse ne tient pas compte non plus d'importants problèmes de gaspillage ou d'inefficience du programme, en raison desquels il n'est pas exclu que certaines personnes ne retirent pas tous les bénéficies possibles du dispositif.
12. En appliquant la méthode de Lorenz, on obtient un ratio de 0.38, ce qui signale qu'énormément d'Indiens ont un revenu inférieur à la moyenne utilisée dans le modèle. Les dépenses consacrées aux différentes catégories d'aliments varient beaucoup en fonction des niveaux de revenus et entre zones urbaines et zones rurales. Ainsi, les dépenses consacrées à l'achat de céréales en pourcentage des dépenses totales vont de 19 % chez les Indiens les plus pauvres à 3 % chez les Indiens les plus aisés habitant en zone urbaine.
13. Les parts des dépenses sont établies sur la base de la moyenne entre zones urbaines et zones rurales, donnée dans NSSO (2011).
14. Tous types de lait confondus.

Références

Banque mondiale (2014a), *World Development Indicators* (base de données), *http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators*.

Banque mondiale (2014b), *Commodity Price Data* (base de données), *http://data.worldbank.org/data-catalog/commodity-price-data*.

Chand, R. et P.S. Birthal (2011), « Food Grain Stock Requirement during 12th Five Year Plan », *NCAP Working Paper* 9, National Centre for Agricultural Economics and Policy Research, New Delhi.

Chand, R. et S.K. Srivastava (2014), « Changes in the Rural Labour Market and Their Implications for Agriculture », *Economic and Political Weekly*, vol. XIIX, n° 10.

Conway, G.R., et E.B. Barbier (1988), « After the Green Revolution. Sustainable and equitable agricultural development », *Futures*, vol. 20, pp. 651-670.

Cunningham, K. (2009), « Rural and urban linkages: Operation Flood's role in India's dairy development », *IFPRI Discussion Paper*, n° 00924, International Food Policy Research Institute, Washington.

Divya J. et S.L. Belagali (2012), « Impact of Chemical Fertilisers in Selected Agricultural Areas of Mysore District, Karnatka, India », *Agris On-line Papers in Economics and Informatics*, vol. 2 (3), pp. 1449-1458.

Drèze, J. (2013), « From the granary to the plate », *The Hindu*, 1er août 2013.

FAO (2005), *National Aquaculture Sector Overview Fact Sheets: India*, *www.fao.org/fishery/countrysector/naso_india/en*.

FAO (2011), *La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture – Le rôle des femmes dans l'agriculture*, Organisation pour l'alimentation et l'agriculture, Rome.

FAO (2013), L'état de l'insécurité alimentaire dans le monde – Les multiples dimensions de la sécurité alimentaire, Organisation pour l'alimentation et l'agriculture, Rome.

FAO (2014), *FAOSTAT* (base de données), *http://faostat3.fao.org/faostat-gateway/go/to/home/F*.

FMI (2014), *World Economic Outlook* (base de données), *www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2013/02/weodata/index.aspx*

Gautam, M., et P.K. Aggarwal (2013), *Yield Gaps in Cereals: Progress and Potential*, document non publié, Banque mondiale, Washington.

Global Trade Information Services (2014), *Global Trade Atlas* (base de données), *www.gtis.com/gta*.

Gouvernement indien (2010), *Agricultural Statistics at a Glance 2010*, Gouvernement indien, New Delhi.

Gouvernement indien (2012), *Agricultural Statistics at a Glance 2012*, Gouvernement indien, New Delhi.

Gouvernement indien (2013a), *Economic Survey 2012-13*, Gouvernement indien, New Delhi.

Gouvernement indien (2013b), *Agricultural Statistics at a Glance 2013*, Gouvernement indien, New Delhi.

Gouvernement indien (2013c), *Twelfth Five Year Plan* (2012-17), Gouvernement indien, New Delhi.

Gouvernement indien (2013d), *Toward Achieving the Millennium Development Goals – India 2013*, Gouvernement indien, New Delhi.

Gouvernement indien (2013e), *State of Indian Agriculture*, Gouvernement indien, New Delhi.

Gouvernement indien (2013f), *The Gazette of India – National Food Security Act*, Gouvernement indien, New Delhi.

Gouvernement indien (2014a), *Agricultural Census 2010-11*, Gouvernement indien, New Delhi.

Gouvernement indien (2014b), *Minimum Support Prices* (base de données), *http://cacp.dacnet.nic.in*.

Gouvernement indien (2014c), *SeedNet India Portal*, *http://seednet.gov.in/*.

Gouvernement indien (2014d), *Union Budget 2014-15*, *http://indiabudget.nic.in/*.

Gouvernement indien, *India Labour Journal* (diverses revues), *http://labourbureau.nic.in/main2.html*.

Gulati, A., J. Gujral et T. Nandakumar (2012), « National Food Security Bill – Challenges and Options », document de réflexion n° 2, *Commission for Agricultural Costs and Prices*, Gouvernement indien, New Delhi.

Gulati, A., J. Surbhi et A. Hoda (2013), « Farm trade: tapping the hidden potential », document de réflexion n° 3, *Commission for Agricultural Costs and Prices*, Gouvernement indien, New Dehli,.

ICAR (2010), *Degraded and Wastelands of India: status and spatial distribution*, Indian Council for Agricultural Research, New Delhi.

Kumar, P. (2013), *Demand and Supply of Commodities in India*, MacMillan Publishers, Londres.

Kumar, P., M. Gautam et P.K. Joshi (2013), « Total Factor Productivity: A State Level Analysis », document non publié, Banque mondiale, Washington.

Ministère de l'Agriculture des États-Unis (2012), « Global Agricultural Information Network – June 20, 2012 », Ministère de l'Agriculture des États-Unis, Washington, GAIN Report Number: IN2081.

NCAER (2013a), *Agricultural Outlook and Situation Analysis Reports, First Semi-Annual Medium Term Agricultural Outlook Report, February 2013,* National Council of Applied Economic Research, New Delhi.

NCAER (2013b), *Agricultural Outlook and Situation Analysis Reports, Second Semi-Annual Medium Term Agricultural Outlook Report, September 2013*, National Council of Applied Economic Research, New Delhi.

NSSO (2012), *Nutritional Intake in India*, *NSS 66th Round*, National Sample Survey Organisation, New Delhi.

NSSO (2013), *Key Indicators of Household Consumer Expenditure in India*, *NSS 68th Round (July 2011-June 2012)*, National Sample Survey Organisation, New Delhi.

OCDE (2013), *Perspectives économiques de l'OCDE*, vol. 2013/2, Éditions OCDE, doi : *http://dx.doi.org/10.1787/eco_outlook-v2013-2-fr*.

OCDE (2014), Indice ISE (base de données).

Papola, T.S. (2006), Employment Trends in India, *Institute for Studies in Industrial Development*, New Delhi.

Rabobank International (2001), *Indian Seed Industry – On the threshold of consolidation*, Rabobank International, Utrecht.

Rao, N. (2011), « Women's Access to Land: An Asian Perspective », Presentation at the UNWOMEN Expert Group Meeting on Enabling rural women's economic empowerment: institutions, opportunities and participation, Accra, 20-23 septembre 2011.

Sekhar, C.S.C. (2012), « Agricultural Market Integration in India », *Food Policy*, vol. 37, pp. 309-322.

Shetty, P.K., S. Ayyappan et M.S. Swaminathan (dir. pub.) (2013), *Climate Change and Sustainable Food Security*, National Institute of Advanced Studies, Bangalore.

Tara Satyavathi, C., Ch. Bharadwaj et P.S. Brahmanand (2010), « Role of Farm Women in Agriculture: Lessons Learned », *Gender, Technology and Development*, vol. 14 (3), pp. 441-449.

Timmer, C.P. (1984), *A model of rice marketing margins in Indonesia*, Food Research Institute Studies, vol. 13(2).

Chapitre 3

Biocarburants

Le présent chapitre fait le point sur la situation du marché et passe en revue les projections quantitatives à moyen terme les plus récentes, au niveau mondial et national, sur les dix années 2014-23. Il englobe les tendances mondiales et nationales à prévoir pour les prix, la production, l'utilisation, les échanges et les stocks d'éthanol et de biodiesel. Les simulations chiffrées font appel au modèle d'équilibre partiel Aglink-Cosimo pour l'agriculture mondiale. Ce chapitre comprend également trois encadrés qui mettent en relief : les incertitudes sur la décision de l'Agence pour la protection de l'environnement des États-Unis au sujet du niveau des obligations d'incorporation de biocarburant ; les politiques infranationales de soutien aux biocarburants et l'influence du contrôle des prix de l'essence sur les prix de l'éthanol hydraté au Brésil. Il se termine par un aperçu des principales questions et incertitudes entourant les perspectives à moyen terme pour les biocarburants. Sont notamment évoquées les politiques menées dans ce domaine et les tendances particulières du marché qui influent sur la production, la consommation et les échanges de biocarburants.

Situation du marché

L'année 2013 a été marquée par plusieurs décisions de principe qui ont fortement influé sur le marché des biocarburants. L'Union européenne a instauré des mesures commerciales contre l'importation de biocarburants provenant d'Argentine, d'Indonésie et des États-Unis ; s'ajoutent des propositions tendant à réduire le pourcentage visé pour les biocarburants de première génération à l'horizon 2020 dans la directive sur les énergies renouvelables (DER). Au Brésil, l'obligation d'incorporation a été portée à 25 % pour les mélanges à faible teneur en éthanol[1]. Parallèlement, le maintien des prix de l'essence à un niveau artificiellement bas dans ce pays a eu certains effets sur l'utilisation de mélanges à forte teneur en éthanol. En Argentine et en Indonésie, les obligations nationales ont été revues en hausse pour le biodiesel – du fait notamment des mesures antidumping européennes. Et, pour la première fois, l'Agence pour la protection de l'environnement des États-Unis (EPA) a proposé de réduire les quantités prescrites en 2014 concernant le total des carburants renouvelables, les biocarburants avancés et les biocarburants cellulosiques.

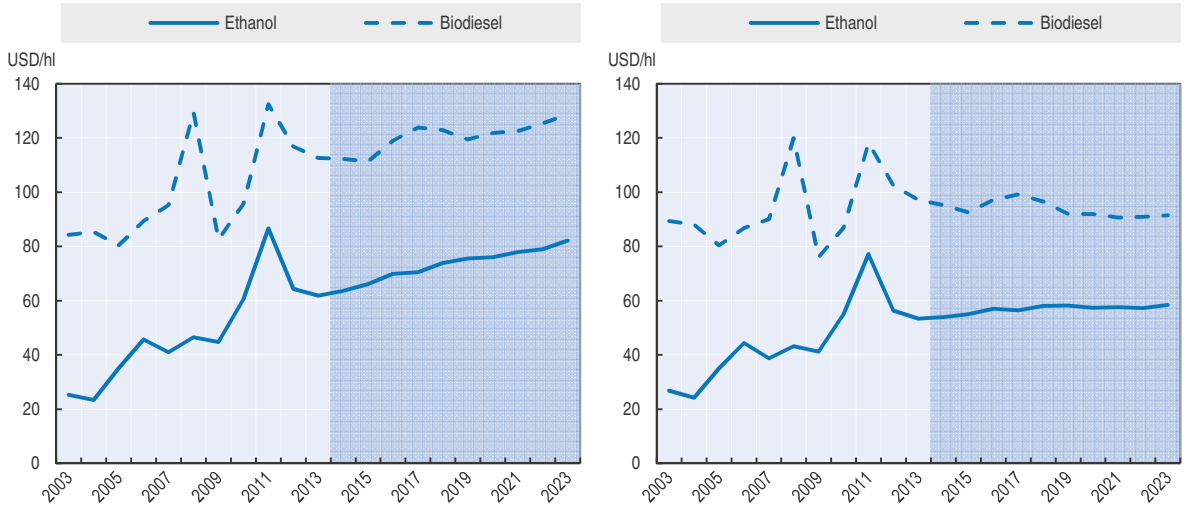
En 2013, les approvisionnements en céréales, oléagineux et huile de palme ont été plus importants qu'en 2012, d'où un lent repli des prix des produits de base. Les prix mondiaux de l'éthanol[2] et du biodiesel[3] ont continué à descendre par rapport aux niveaux record de 2011, l'offre étant abondante dans les deux cas.

Principaux éléments des projections

- Les projections indiquent que les prix de l'éthanol (graphique 3.1) vont progresser parallèlement aux taux d'inflation et aux prix du pétrole brut durant la décennie à venir. Les prix du biodiesel devraient aussi augmenter, à un rythme cependant plus lent, dopés avant tout par la hausse de prix attendue des huiles végétales et, dans une moindre mesure, par celle des prix du pétrole brut.
- L'essor de la demande intérieure dans les principaux pays exportateurs devrait faire grimper les prix du biodiesel en 2016 et 2017. Cette évolution correspond aux hypothèses retenues dans la présente édition des *Perspectives* sur le maintien des mesures applicables aux biocarburants.
- La production mondiale d'éthanol et de biodiesel va vraisemblablement se développer pour atteindre 158 milliards de litres dans le premier cas et 40 dans le second à l'horizon 2023. Comme auparavant, l'éthanol et le biodiesel seront surtout issus de matières premières qui peuvent être également destinées à la production alimentaire. En 2023, les céréales secondaires, la canne à sucre et les huiles végétales produits sur la planète entreront respectivement pour 12 %, 28 % et 14 % dans la fabrication de biocarburants.
- Aux États-Unis, l'utilisation de l'éthanol sera limitée par le taux maximal d'incorporation[4], et elle ne devrait guère progresser dans les dernières années de la période de projection, d'où la nécessité de recourir davantage au biodiesel pour respecter les obligations concernant les biocarburants avancés et le total des carburants renouvelables. Les importations d'éthanol de canne à sucre dynamisées par les interventions gouvernementales, compte tenu de l'écart à combler par des biocarburants avancés[5], devraient aussi se stabiliser à la fin de

Graphique 3.1. **Prix des biocarburants pratiquement stationnaires en termes réels**

Évolution des prix exprimés en termes nominaux (gauche) et réels (droite)



Notes : Éthanol: Brésil, Sao Paolo, éthanol anhydre (en sortie de raffinerie), Biodiesel : Prix à la production en Allemagne, net de droits de douanes sur le biodiesel.

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103513

la prochaine décennie, pour s'établir à 10 milliards de litres en 2023. D'ici à 2023, on suppose que le volume fixé aux États-Unis pour les biocarburants cellulosiques sera respecté à hauteur de 12 % seulement.

- Pour l'Union européenne, les *Perspectives* indiquent qu'en 2020, les biocarburants contribueront pour 8.5 % à la réalisation de l'objectif visé par la directive sur les énergies renouvelables (DER)[6]. Après un accroissement pendant la première moitié de la période de projection, l'utilisation de biodiesel devrait se stabiliser à 19 milliards de litres à partir de 2020. Les progrès resteront très modestes en ce qui concerne la production de biocarburants de deuxième génération. Il faudra recourir à des importations pour répondre à l'objectif de la DER.

Tendances des marchés et perspectives

Principales hypothèses

Au cours des sept années écoulées, plusieurs pays développés et en développement ont instauré des objectifs ambitieux d'utilisation de biocarburants, pouvant passer par des obligations légales, ainsi que diverses mesures de soutien à ce secteur. Entre autres motivations, parfois complémentaires, on peut citer les suivantes : parvenir à un degré élevé de sécurité énergétique, réduire les émissions de gaz à effet de serre et accroître la valeur ajoutée des produits du pays destinés à l'exportation, tout en favorisant le développement rural.

Aux États-Unis, la production et l'utilisation de biocarburants sont surtout entraînées par les dispositions en vigueur, définies dans le programme concernant les normes applicables aux carburants renouvelables (Renewable Fuel Standards – RFS2) conformément à la loi de 2007. On notera que la présente édition des *Perspectives* ne prend pas en compte la dernière proposition en date[7] de l'EPA, à savoir réduire les quantités prescrites pour le total des carburants renouvelables, les biocarburants avancés et les biocarburants cellulosiques en 2014. L'EPA devrait prendre une décision définitive en juin 2014 au plus tôt. Les incertitudes entourant cette proposition sont évoquées dans l'encadré 3.1.

Encadré 3.1. **Incertitudes sur la décision de l'Agence de protection de l'environnement des États-Unis au sujet du niveau des obligations d'incorporation de biocarburants**

La loi sur l'indépendance et la sécurité énergétiques (Energy Independence and Security Act – EISA) adoptée en 2007 aux États-Unis définissait un programme appelé norme sur les carburants renouvelables (RFS2)[1]. Dans ce cadre[2], l'EISA prévoyait quatre obligations d'incorporation annuelles chiffrées courant jusqu'à 2022. L'obligation d'incorporation totale doit se traduire par une réduction des émissions de GES de 20 % et l'obligation d'incorporation de biocarburants avancés par une diminution de 50 %. Une proportion minimale de l'obligation d'incorporation de biocarburants avancés doit être remplie avec du biodiesel et avec des carburants cellulosiques renouvelables. L'écart entre ces minima et l'obligation d'incorporation de biocarburants avancés peut être comblé avec des carburants comme l'éthanol de canne à sucre. L'écart à combler avec des biocarburants conventionnels, c'est-à-dire la différence entre l'obligation d'incorporation totale et l'obligation d'incorporation de biocarburants avancés, peut éventuellement l'être avec de l'éthanol de maïs. Les obligations ne fixent que les quantités minimums et sont emboîtées les unes dans les autres.

C'est aux producteurs de mélanges de carburants que s'applique le système des obligations d'incorporation. Pour prouver qu'ils s'exécutent, dans chacune des quatre catégories, ils doivent obtenir des numéros d'identification des carburants renouvelables (RIN), délivrés par l'Agence de protection de l'environnement (EPA). Le RIN est un code à 38 chiffres qui indique l'année, le volume et la catégorie la plus élevée à laquelle le carburant renouvelable peut correspondre dans le système des obligations. Le producteur de mélanges de carburants peut soit le faire valoir pour lui-même, soit le vendre, sur le marché des RIN, à un autre producteur qui en a besoin pour se conformer à ses obligations. Les producteurs de mélanges ont le droit de reporter un excédent ou un déficit de RIN sur l'année suivante, mais seulement 20 % d'une obligation donnée peut être remplie avec des RIN produits l'année précédente ou suivante. Les prix des RIN ont beaucoup fluctué ces dernières années, car les opérateurs s'interrogent, notamment, sur le taux maximal d'incorporation[3], la disponibilité de certaines catégories de biocarburants ou les incertitudes concernant le niveau des obligations futures.

Depuis l'entrée en vigueur de l'EISA, l'EPA fixe les quantités minimales qui doivent être utilisées chaque année dans chacune des quatre catégories de biocarburants. Jusqu'à présent, la capacité de production d'éthanol cellulosique est restée très en-deçà des volumes prévus et l'EPA a systématiquement décidé d'abaisser le niveau des obligations concernant ces biocarburants. De ce fait, elle aurait pu réduire aussi les quantités applicables aux biocarburants avancés et au total de carburants renouvelables spécifiées dans la RFS2. Mais elle les a toujours maintenues à leur niveau d'origine, compte tenu des prévisions de disponibilité des biocarburants (biodiesel, éthanol de canne à sucre importé et autres biocarburants avancés) permettant de remplir l'obligation d'incorporation de biocarburants avancés.

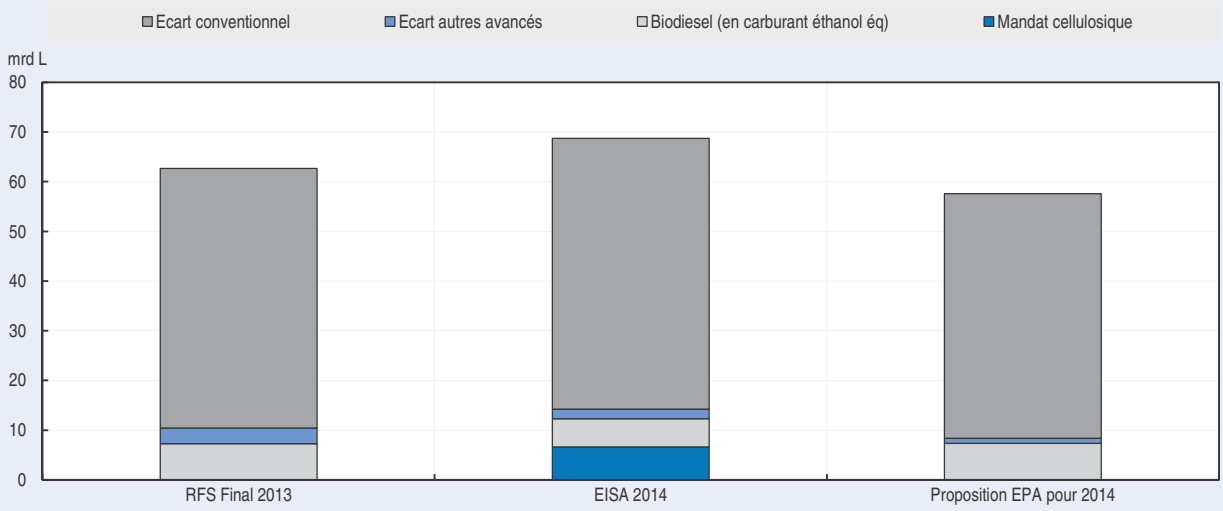
Pour 2014, la décision de l'EPA n'est pas encore connue. En novembre 2013, l'agence a proposé pour la première fois de réduire le niveau total de l'obligation d'incorporation de carburants renouvelables et de l'obligation d'incorporation de biocarburants avancés, ainsi que l'obligation d'incorporation de biocarburants cellulosiques en 2014. Cette proposition est très éloignée de celles qui sont contenues dans la RFS 2013 et des volumes prévus à l'origine par l'EISA pour 2014 (graphique 3.2). Il est proposé de maintenir l'obligation d'incorporation de biodiesel au niveau de 2013.

Les principaux arguments mis en avant pour justifier ces réductions sont les suivants :

- La production de biocarburants cellulosiques se heurte à des obstacles ;
- Le taux maximal d'incorporation d'éthanol pose un problème. Les obligations quantitatives d'incorporation de biocarburants augmentent aux États-Unis depuis l'entrée en vigueur de l'EISA, alors que la consommation de carburant décroît. En 2012, le taux maximum de mélange d'éthanol dans l'essence avait été fixé à 15 % pour les véhicules construits en 2001 ou plus tard. Cependant, la vente d'E15[4] et d'E85[5] n'est pas généralisée aux États-Unis. Pour l'EPA, la limite à laquelle se heurte le niveau d'incorporation constitue une circonstance qui justifie d'abaisser les volumes obligatoires en 2014, en application d'une clause dérogatoire de la RFS, fondée sur « l'approvisionnement insuffisant du marché intérieur ».

Encadré 3.1. **Incertitudes sur la décision de l'Agence de protection de l'environnement des États-Unis au sujet du niveau des obligations d'incorporation de biocarburants** *(suite)*

Graphique 3.2. **Structure des obligations d'incorporation de biocarburants aux États-Unis en 2013, en 2014 d'après l'EISA et en 2014 dans la proposition de l'EPA**



Source : Agence de protection de l'environnement des États-Unis.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103532

Toutes les parties prenantes ont pu commenter la proposition jusqu'à la fin du mois de janvier 2014. La décision définitive de l'EPA sur les obligations d'incorporation de 2014 est attendue en juin 2014 et pourrait être légèrement différente de la proposition. L'agence a par ailleurs annoncé qu'elle proposerait aussi une méthode pour établir les obligations à l'avenir. Cela éviterait les périodes d'incertitudes sur les marchés des biocarburants et les marchés spots des RIN aux États-Unis, lorsque les décisions annuelles de l'EPA tardent à être connues. La méthode tiendra probablement compte du fait que, si les détaillants ne sont pas fortement incités à proposer des mélanges à plus forte teneur en éthanol à la pompe, la consommation de ce biocarburant aux États-Unis restera limitée à l'avenir et ne pourra pas atteindre le niveau prévu par l'EISA. Toutes les réductions des obligations d'incorporation – totales, de biocarburants avancés et de biocarburants cellulosiques – dans les années à venir auront des répercussions sur la consommation et la production de biocarburants du pays, d'autant que les obligations concernant les biocarburants cellulosiques devaient augmenter massivement. Si l'écart à combler par rapport aux biocarburants avancés est sensiblement réduit, les échanges d'éthanol entre les États-Unis et le Brésil (dans les deux sens) diminueront probablement. L'incertitude qui règne autour de la décision de mise en œuvre de l'EPA intervient à une période où l'administration américaine cherche à développer sa bioéconomie[6].

1. *www.epa.gov/OTAQ/fuels/renewablefuels/.*
2. La politique des biocarburants des États-Unis est décrite en détail dans OCDE – FAO (2012).
3. Déterminé par les contraintes techniques qui empêchent un accroissement à court terme de la consommation d'éthanol.
4. L'E15 est une essence additionnée d'éthanol à raison de 15 % en volume. L'E10 est encore le mélange essence-éthanol le plus répandu aux États-Unis.
5. L'E85 est une essence additionnée d'éthanol à raison de 85 % en volume. Il est utilisé dans les véhicules polycarburant.
6. Le plan national sur la bioéconomie a été publié en avril 2012 : *www.whitehouse.gov/sites/default/files/microsites/ostp/national_bioeconomy_blueprint_april_2012.pdf*.

Selon l'hypothèse retenue ici, la forte progression prévue par le programme RFS2 dans le cas des biocarburants issus de la biomasse lignocellulosique a peu de chances de se concrétiser, car la filière ne semble pas prête pour un déploiement de technologies de production à grande échelle dans les années à venir. D'ici à 2023, on suppose que les obligations relatives aux biocarburants cellulosiques seront applicables à hauteur de 12 % seulement, et que la différence entre le mandat cellulosique EISA et le mandat supposé fera entièrement l'objet d'une dérogation. Les *Perspectives* tablent ainsi sur des quantités prescrites aux États-Unis pour les biocarburants avancés et pour le total représentant respectivement 67 % et 40 % de moins que les niveaux définis dans le programme RFS2. Les quantités prescrites pour le biodiesel sont censées rester inchangées. En conséquence, l'écart à combler par des biocarburants avancés devrait atteindre 11.6 milliards de litres à l'horizon 2023. Il ne faut pas s'attendre à un rétablissement du crédit d'impôt accordé aux producteurs de mélanges au titre du biodiesel.

Aux États-Unis, le pourcentage maximum pouvant être additionné à l'essence dans les mélanges à faible teneur en éthanol est fixé à 15 % pour les voitures construites en 2001 ou après. À terme, les voitures plus anciennes sortiront du parc, si bien que le taux d'incorporation d'éthanol devrait augmenter durant la décennie à venir pour atteindre 14 % en 2020. Toutefois, cette hypothèse est entachée d'incertitude en raison des difficultés rencontrées pour fournir le mélange E15[8] aux consommateurs. Plusieurs facteurs entrent en jeu : les détaillants peuvent hésiter à vendre de l'E15 car les garanties des véhicules anciens ne vont pas nécessairement au-delà de la limite antérieure de 10 % de teneur en éthanol ; les consommateurs risquent de se tromper de carburant ; ou, plus simplement, l'approvisionnement à la pompe n'est pas assuré. La quantité d'éthanol à utiliser aux États-Unis pendant les dix prochaines années sera limitée par le taux maximal d'incorporation et par la diminution attendue de la consommation d'essence.

S'agissant de l'Union européenne, la directive sur les énergies renouvelables (DER) de 2009[9] fixe à 10 % la part des carburants (liquides ou non) produits à partir de sources renouvelables dans la consommation d'énergie destinée aux transports d'ici à 2020. Pour l'instant, les perspectives politiques concernant les biocarburants sont quelques peu aléatoires au sein de l'Union européenne. En septembre 2013, le Parlement européen a proposé d'apporter des modifications à la DER. Mais les ministres chargés de l'énergie ne sont pas parvenus à s'entendre sur la réforme en décembre 2013.

En janvier 2014, la Commission européenne a proposé un cadre d'action, comportant des objectifs prévisibles et fiables en matière de climat et d'énergie[10], pour la période comprise entre 2020 et 2030. Elle a mis l'accent sur les points suivants : les biocarburants de première génération n'auront qu'un rôle limité dans la « décarbonisation » du secteur des transports ; et une gamme de carburants renouvelables de substitution et un panachage de mesures ciblées seront nécessaires pour relever les défis auxquels le secteur des transports sera confronté à l'horizon 2030. Toutefois, le cadre ne contient pas de nouveaux objectifs applicables à ce secteur pour la période postérieure à 2020.

Toute réforme adoptée par l'Union européenne dans les années à venir aura nécessairement une incidence sur les marchés mondiaux du biodiesel et de l'éthanol. La présente édition des *Perspectives* est fondée sur l'hypothèse du maintien des obligations actuelles et des réductions fiscales en vigueur dans les pays de l'Union européenne. Étant donné que la contribution apportée par les biocarburants de deuxième génération (y compris ceux qui sont produits à partir d'huiles de friture usagées) est considérée comme équivalant à

deux fois celle des autres biocarburants au titre de la DER, on suppose ici que le pourcentage correspondant aux biocarburants, en équivalent énergie, atteindra 8.5 % en 2020.

Au Brésil, la part (en volume) à incorporer à l'essence est de 25 %. Les véhicules polycarburant peuvent utiliser soit de l'E25 (mélange essence-éthanol), soit de l'E100 (éthanol hydraté)[11]. L'influence du contrôle des prix de l'essence sur les prix de l'éthanol hydraté au Brésil est décrite dans l'encadré 3.2. Contrairement aux mesures qui ont prévalu ces dernières années pour modérer l'inflation des prix au Brésil, les *Perspectives* s'appuient sur l'hypothèse que Petrobras[12] cherchera à faire converger les prix internationaux et les prix de détail de l'essence au cours de la décennie à venir[13].

Face aux droits antidumping visant ses livraisons de biodiesel, l'Argentine a porté l'obligation d'incorporation à 10 % sur son territoire en janvier 2014. Le gouvernement a fixé un objectif de 20 % pour 2015. On suppose que cet objectif ne se réalisera pas durant la décennie couverte par les *Perspectives*, car il faudrait que l'Argentine n'exporte pratiquement pas de biodiesel. Les projections sont fondées sur une mise en conformité progressive avec l'obligation d'incorporation de 10 %.

Encadré 3.2. **Influence du contrôle des prix de l'essence sur les prix de l'éthanol hydraté au Brésil**

L'éthanol de canne à sucre est depuis longtemps l'un des piliers de la politique énergétique du Brésil. Au lendemain du premier choc pétrolier, le gouvernement brésilien a lancé le programme PROALCOOL pour renforcer l'indépendance énergétique du pays et élargir les débouchés de la canne. Depuis avril 2011, le taux d'incorporation d'éthanol anhydre dans l'essence doit se situer entre 18 % et 25 %. Actuellement, le mélange vendu à la pompe doit être de l'E25. Le Brésil a le plus grand parc de véhicules polycarburant du monde, soit 20 millions de véhicules qui roulent au mélange d'alcool et d'essence ou à l'éthanol hydraté. Ces véhicules représentaient 87 % des voitures vendues au Brésil en 2012.

En raison de la découverte et de la mise en valeur d'énormes gisements de pétrole pré-salifère au large des côtes, le gouvernement brésilien ne juge plus aussi prioritaire de développer le secteur de l'éthanol pour disposer d'une source d'approvisionnement interne en énergie. À cette relégation du secteur, et aux problèmes de crédit associés, s'ajoute le déclin de l'industrie de la canne à sucre, qui traverse une période de stagnation et de réduction des investissements de création.

Outre les problèmes internes du secteur, la rentabilité de l'éthanol hydraté souffre également de :

- la hausse relative des prix du sucre sur le marché international ;
- le contrôle des prix des carburants vendus par Petrobras[1].

Depuis 2010, le taux d'inflation au Brésil se situe invariablement entre le centre de la zone cible (4.5 % par an) et sa limite supérieure (6.5 % par an). Soucieux d'éviter une augmentation des taux d'intérêt, le gouvernement a recouru à diverses mesures indirectes pour limiter la hausse des prix. L'une d'entre elles est la réglementation des prix de certains produits pétroliers raffinés de Petrobras. C'est ainsi qu'un mécanisme de contrôle des prix a été appliqué aux produits pesant plus lourd dans l'IPCA (l'indice brésilien des prix à la consommation), tels que le diesel et, surtout, l'essence. D'autres produits, comme le naphta et le kérosène destiné à l'aviation, qui ont une pondération moindre dans l'indice des prix, ont vu leurs prix rajustés plus fréquemment.

Encadré 3.2. **Influence du contrôle des prix de l'essence sur les prix de l'éthanol hydraté au Brésil** *(suite)*

La décision de Petrobras de ne pas rajuster les prix de l'essence en fonction des cours mondiaux a nui à l'industrie de la canne à sucre. L'éthanol hydraté, qui peut remplacer le mélange E20-E25, reste compétitif, compte tenu de leur contenu énergétique respectif, jusqu'à un prix pouvant atteindre en moyenne 70 % du prix du mélange. Mais sa compétitivité vis-à-vis de ce dernier est érodée par l'augmentation de ses coûts de production et le maintien du prix de l'essence en dessous des niveaux internationaux, ce qui entame les marges bénéficiaires des producteurs d'éthanol.

Les deux simulations présentées ci-dessous estiment l'impact de la politique des prix de Petrobras sur les prix de l'éthanol hydraté. Toutefois, si l'éthanol hydraté demeure moins rentable tant que les prix de l'essence restent fixes, d'autres réglementations gouvernementales imposant l'incorporation de 18 à 25 % d'éthanol anhydre dans l'essence ont stimulé la demande de ce dernier.

Simulation 1 : quel prix le mélange essence-éthanol doit-il atteindre pour que la production d'éthanol hydraté soit économiquement viable, si l'on considère que le contenu énergétique de ce dernier est équivalent à 70 % de celui du mélange essence-éthanol ?

Les coûts de production établis par le PECEGE (Programme d'éducation permanente en économie et gestion) de l'ESALQ/USP (École supérieure d'agriculture Luiz de Queiroz de l'Université de São Paulo) ont permis de simuler le prix de vente à la pompe du mélange essence-éthanol à partir duquel l'éthanol hydraté deviendrait économiquement viable. En utilisant des données de la campagne 2012/13, cette analyse a été réalisée dans les états où la production d'éthanol est la mieux établie (São Paulo et Paraná) et dans ceux où la culture de la canne destinée à la production d'éthanol est en expansion (Minas Gérais, Goiás, Mato Grosso do Sul et Mato Grosso) (tableau 3.1).

Tableau 3.1. **Simulation des prix du mélange essence-éthanol et de l'éthanol hydraté utilisant les données de la campagne 2012/13**

BRL/litre

Région	Coût d'exploitation	Coût économique[1]	Coût de distribution	Prix éthanol hydraté écon. viable	Prix mélange écon. viable	Prix éthanol hydraté campagne 12/13[2]	Prix mélange campagne 12/13[2]
Production établie	1.10	1.30	0.67	1.97	2.81	1.83	2.67
Production en expansion	1.07	1.27	0.90	2.17	3.10	1.99	2.83

1. *Source* : PECEGE.
2. *Source* : Agence nationale brésilienne du pétrole, du gaz naturel et des biocarburants (ANP).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104957

Il ressort de la simulation que la commercialisation de l'éthanol hydraté aurait été économiquement viable si, en moyenne, un litre de mélange essence-éthanol avait été vendu 2.81 BRL dans les états de São Paulo et du Paraná, et 3.10 BRL dans les autres. Les chiffres indiquent que le prix de l'éthanol hydraté était trop bas de 0.14 BRL dans la première région et de 0.18 BRL dans la deuxième.

Encadré 3.2. **Influence du contrôle des prix de l'essence sur les prix de l'éthanol hydraté au Brésil** *(suite)*

Simulation 2 : quel serait le prix de l'éthanol hydraté si le prix de l'essence suivait les fluctuations des cours mondiaux du pétrole brut et si Petrobras n'était pas utilisé pour lutter contre l'inflation ?

En supposant que Petrobras ait maintenu depuis 2006 un lien direct entre *i)* le prix de l'essence sur le marché intérieur et *ii)* les fluctuations des cours mondiaux du pétrole, compte tenu des fluctuations des taux de change, un litre de mélange essence-éthanol serait vendu, en moyenne, 4.21 BRL dans la région où la production d'éthanol est établie de longue date et 4.44 BRL dans la région où elle est en expansion[2]. En supposant un rapport de 0.7 entre les prix de l'éthanol hydraté et du mélange sur ces marchés, un litre d'éthanol hydraté serait vendu, en moyenne, 2.95 BRL dans la première région et 3.11 BRL dans la deuxième, soit 61 % et 56 % de plus que les prix observés (tableau 3.2). Ces résultats indiquent clairement que le contrôle des prix de l'essence contribue certes à contenir l'inflation, mais qu'il réduit fortement aussi la rentabilité de l'industrie de la canne à sucre. Il est toutefois difficile de savoir si une libéralisation totale des prix de l'essence au Brésil entraînerait une forte augmentation de la consommation d'éthanol hydraté car l'offre de ce produit est également sensible à la volatilité des prix du sucre.

Tableau 3.2. **Simulation des prix supposant que l'essence ait entièrement suivi les fluctuations des cours du pétrole et des taux de change**

BRL/litre

Période	Production établie				Production en expansion			
	Mélange essence-éthanol		Éthanol hydraté		Mélange essence-éthanol		Éthanol hydraté	
	Prix observé	Prix simulé	Prix observé	Prix simulé	Prix observé	Prix simulé	Prix observé	Prix simulé
Sept. 06	2.44	2.26	1.32	1.58	2.58	2.38	1.71	1.67
Sept. 07	2.40	2.44	1.11	1.71	2.45	2.57	1.41	1.80
Sept. 08	2.41	2.65	1.29	1.86	2.51	2.79	1.59	1.95
Sept. 09	2.39	2.22	1.32	1.55	2.47	2.34	1.53	1.64
Sept. 10	2.46	2.22	1.44	1.56	2.53	2.34	1.62	1.64
Sept. 11	2.67	3.23	1.89	2.26	2.84	3.40	2.00	2.38
Sept. 12	2.63	3.82	1.77	2.68	2.80	4.03	1.93	2.82
Sept. 13	2.72	4.21	1.75	2.95	2.89	4.44	1.95	3.11

Sources : Agence nationale brésilienne du pétrole, du gaz naturel et des biocarburants (ANP), Banque centrale et Fonds monétaire international.

StatLink *http://dx.doi.org/10.1787/888933104976*

Note : Cet encadré a été rédigé par Antonio Carlos Kfouri Aidar, Directeur du contrôle, et Felipe Serigati, Coordinateur de projets, chez FGV Projetos. Il résume un article intitulé « The profitability of the sugar and ethanol sector depends on Petrobras » : la rentabilité du secteur du sucre et de l'éthanol dépend de Petrobras, publié dans la revue Agroanalysis.

1. Petrobras est une entreprise multinationale brésilienne d'économie mixte du secteur énergétique. C'est la plus grande entreprise de l'hémisphère sud (en valeur boursière) et la plus grande d'Amérique latine (recettes de 2011).
2. Il va sans dire que d'autres facteurs influencent les prix de l'essence au Brésil, notamment les marges de transformation et les prélèvements fiscaux.

Dans les pays en développement, exception faite du Brésil, les *Perspectives* tablent sur la réalisation de 40 % seulement des objectifs en matière de biocarburants. D'où une moindre pression sur les cours mondiaux, à commencer par ceux du biodiesel, qui, par rapport à l'éthanol, assure à ces pays en développement une plus grande part de marché. En Indonésie, où un pourcentage de 25 % d'incorporation dans le diesel est visé à l'horizon 2025, les *Perspectives* partent de l'hypothèse que cet objectif ne pourra être réalisé qu'à hauteur de 20 % d'ici à 2023. Un scénario mettant en évidence les incidences notables à prévoir si l'Indonésie parvenait à son objectif de production de biodiesel est décrit dans l'encadré 5.1 du chapitre sur les oléagineux.

Prix

Les prix mondiaux de l'éthanol devraient s'élever de 9 % en termes réels durant la période de projection. Deux éléments sont appelés à modifier sensiblement le niveau des prix dans cette filière. Tout d'abord, les *Perspectives* supposent que, sous l'effet des mécanismes du marché, la demande d'éthanol hydraté émanant des propriétaires de voitures polycarburant va augmenter au Brésil, selon les hypothèses de fermeté des prix du pétrole brut et d'arrêt du gel des prix de détail de l'essence par Petrobas. Ensuite, les dispositions en vigueur, notamment l'obligation d'incorporation de 25 % au Brésil et le niveau fixé pour l'écart à combler par des biocarburants avancés aux États-Unis, devraient aussi soutenir les prix de l'éthanol. Le prix de l'éthanol de maïs produit aux États-Unis ne devrait pas s'élever autant que celui de l'éthanol brésilien au niveau mondial, et il y a lieu de penser que d'ici à 2023, les États-Unis exporteront 8 % de leur propre production.

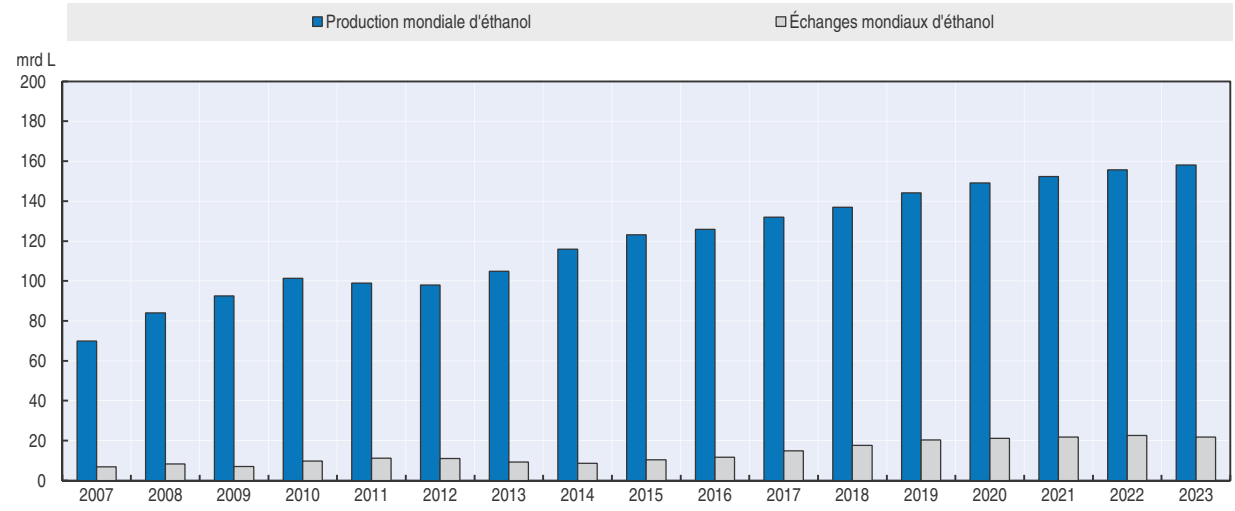
Comme pour les huiles végétales, les cours mondiaux du biodiesel, en termes réels, vont vraisemblablement baisser de 6 % durant la période considérée. Le renchérissement des prix du pétrole brut ne devrait pas se faire fortement sentir, car la demande de biodiesel est induite avant tout par les dispositions en vigueur, et non par les mécanismes du marché. Durant les premières années de la période de projection, la progression d'une demande intérieure orientée par l'action gouvernementale dans deux pays exportateurs clés, l'Argentine et l'Indonésie, ainsi que les mesures antidumping appliquées dans le cadre de l'Union européenne, devraient faire grimper les prix du biodiesel au-dessus de leur niveau tendanciel à moyen terme.

Production et utilisation d'éthanol

Après un recul significatif en 2012, la production mondiale d'éthanol a augmenté en 2013, dépassant ainsi les niveaux de 2011, en raison des baisses de prix des céréales secondaires et du sucre. Cette courbe ascendante est appelée à se maintenir durant la période visée ici : l'offre mondiale d'éthanol devraient avoisiner 158 milliards de litres en 2023 (graphique 3.3). Selon toute vraisemblance, les trois principaux producteurs seront, comme auparavant, les États-Unis, le Brésil et l'Union européenne (graphique 3.4).

Dans les pays en développement, les projections indiquent que la production d'éthanol passera de 45 milliards de litres en 2013 à 71 milliards de litres en 2023, cette augmentation étant imputable pour la plupart au Brésil. La progression affichée par le Brésil tient à l'obligation d'incorporer 25 % d'éthanol à l'essence et au développement de l'industrie des véhicules polycarburant dans ce pays, ainsi qu'à la demande d'importation émanant des États-Unis de manière à respecter les obligations relatives aux biocarburants avancés.

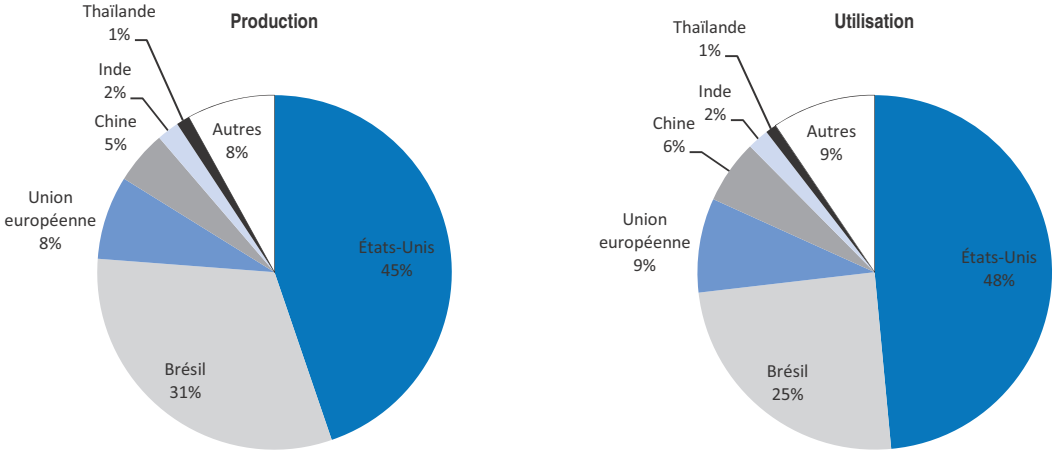
Graphique 3.3. **Évolution du marché mondial de l'éthanol**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103551

Graphique 3.4. **Répartition régionale dans la production et l'utilisation mondiales d'éthanol en 2023**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103570

Aux États-Unis, les prévisions relatives à la production globale de biocarburants dépendent de présupposés concernant la manière dont l'EPA définira les quantités prescrites pour le total des carburants renouvelables, les biocarburants avancés, le biodiesel et les biocarburants cellulosiques durant la décennie à venir. Les hypothèses retenues pour la présente édition des *Perspectives* ont été décrites au début de cette section. La production d'éthanol du pays devrait passer de 50 milliards de litres en 2013 à 71 milliards d'ici à 2023. En 2015, l'écart à combler par des biocarburants conventionnels[14] atteindra près de 57 milliards de litres, soit son niveau maximum. À partir de 2016, selon toute probabilité, les quantités d'éthanol de maïs produites en plus de l'écart à combler par des biocarburants conventionnels seront exportées. Pour le reste de la période considérée, la croissance de l'offre d'éthanol des États-Unis devrait correspondre principalement à la

filière de l'éthanol issu de la biomasse lignocellulosique, dans laquelle on suppose que la production va s'accélérer après 2016 pour atteindre 7.3 milliards de litres à l'horizon 2023.

C'est l'augmentation continue des quantités prescrites concernant le total et les biocarburants avancés qui détermine avant tout l'utilisation d'éthanol aux États-Unis durant la période de projection. Cependant, le taux maximal d'incorporation et les perspectives de diminution de la consommation d'essence limitent cette progression pour la décennie à venir. Les prévisions indiquent qu'un taux maximal d'incorporation de 14 % sera atteint en 2020, l'utilisation d'éthanol augmentant peu à la fin de la période considérée, compte tenu du faible accroissement du parc de véhicules polycarburant. En effet, la construction de tels véhicules ne peut se développer aux États-Unis que si le ratio de prix éthanol/essence à la consommation baisse en fonction du contenu énergétique de l'éthanol. La situation ne devrait pas évoluer dans ce sens au cours de la décennie à venir. L'écart à combler par des biocarburants avancés est appelé à se stabiliser à partir de 2020, mais l'utilisation de l'éthanol devrait rester supérieure à l'offre, les États-Unis étant ainsi importateurs nets tout au long de la période de projection. On prévoit que la consommation d'éthanol avoisinera 74 milliards de litres en 2023.

Dans l'Union européenne, la production d'éthanol carburant, principalement à base de blé, de céréales secondaires et de betterave sucrière, devrait atteindre 12.1 milliards de litres d'ici à 2023. À partir de 2017, avec l'abolition du quota sucre, il devrait être moins rentable d'utiliser la betterave sucrière comme matière première non alimentaire. La production d'éthanol à partir de cette culture devrait descendre à 1.3 milliard de litres. Une progression de l'éthanol issu de la biomasse lignocellulosique est attendue vers la fin de la période de projection, mais cette filière devrait rester marginale. La part moyenne de l'éthanol, en énergie, dans les carburants de type essence devrait s'établir à 6.6 % en 2023.

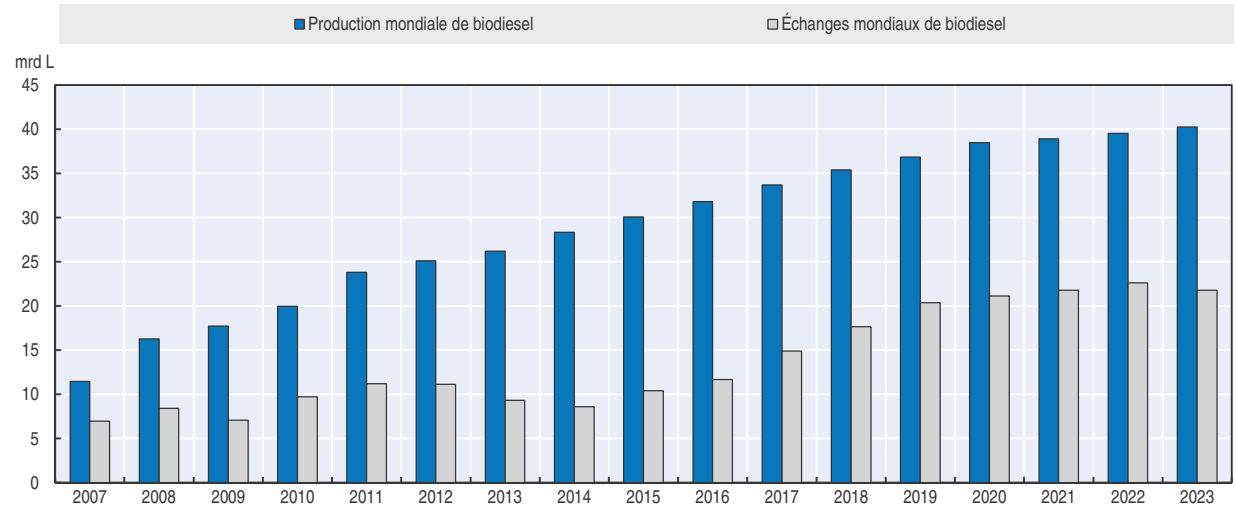
Au Brésil, le marché dans ce domaine est dynamisé par une demande intérieure croissante d'éthanol, hydraté et anhydre, liée à l'obligation d'incorporation de 25 %, par l'essor de la demande d'éthanol hydraté correspondant au parc de véhicules polycarburant, sur fond de hausse des prix du pétrole brut, ainsi que par la demande d'importation des États-Unis, compte tenu des obligations relatives aux biocarburants avancés. Les projections indiquent que la production brésilienne d'éthanol va pratiquement doubler, de 25 milliards de litres en 2013 à 50 milliards de litres en 2023, les exportations nettes et les quantités utilisées devant respectivement passer de 2 à 11 milliards de litres et de 22.4 à 39 milliards de litres.

Production et utilisation de biodiesel

La production mondiale de biodiesel a marqué le pas en 2013. L'offre de l'Union européenne, principale région productrice, n'a pas augmenté en raison du débat en cours sur une éventuelle réduction du soutien au titre du biodiesel de première génération, conformément aux critères de durabilité. La production a diminué en Argentine après l'instauration de droits antidumping par l'Union européenne contre l'importation de biodiesel provenant de ce pays.

Globalement, la production de biodiesel devrait toutefois atteindre 40 milliards de litres en 2023, soit 54 % de plus qu'en 2013 (graphique 3.5). Selon toute vraisemblance, l'Union européenne l'emportera largement en termes de production et d'utilisation de biodiesel (graphique 3.6). Parmi les autres acteurs importants figurent l'Argentine, les États-Unis et le Brésil, ainsi que la Thaïlande et l'Indonésie. L'intervention des pouvoirs publics continuera d'influer sur les modes de consommation dans presque tous les pays.

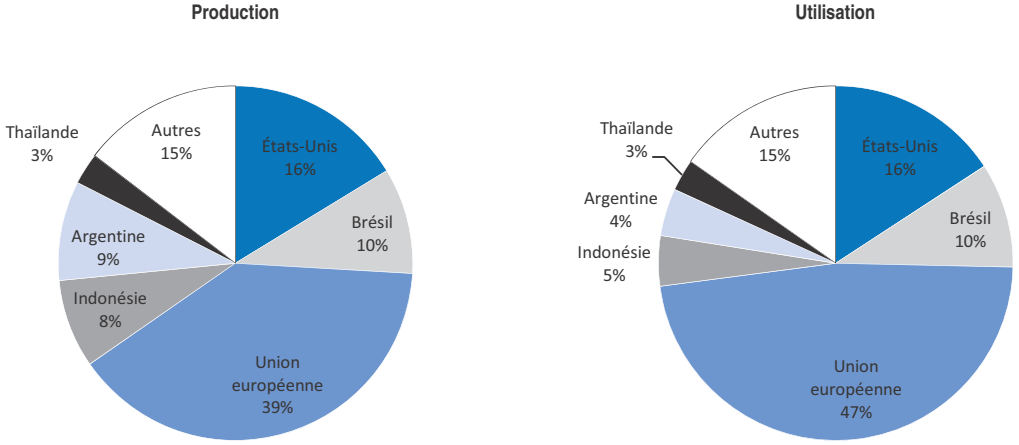
Graphique 3.5. **Évolution du marché mondial du biodiesel**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103589

Graphique 3.6. **Répartition régionale dans la production et l'utilisation mondiales de biodiesel en 2023**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103608

En 2013, la production de biodiesel a augmenté au Brésil, en Indonésie, en Thaïlande et en Malaisie, compensant ainsi la réduction de l'offre en Argentine. Dans les pays en développement, la production de biodiesel devrait s'établir, au total, à 16 milliards de litres en 2023. Pour produire plus de biodiesel, il faudrait que ces pays disposent d'autres matières premières, telles que le jatropha, qui ne se prêtent pas encore à la production de biocarburants à plus grande échelle.

Après un recul relativement important dans l'Union européenne en 2013 (12 milliards de litres, contre 13.4 milliards en 2012), l'utilisation de biodiesel devrait se redresser puis se stabiliser à 19 milliards de litres à partir de 2020, compte tenu des obligations légales et des réductions d'impôt dans les États membres. La part moyenne, en énergie, dans les carburants de type diesel devrait alors s'établir à 7.4 %. À l'échelle nationale, on suppose

que la production de biodiesel augmentera jusqu'en 2020 pour suivre le rythme de la demande. La possibilité d'un décollage de la production de biodiesel de deuxième génération n'est pas envisagée pour les dix années à venir. Il faudra importer environ 3.2 milliards de litres de biodiesel pour réaliser l'objectif de la DER.

Aux États-Unis, les quantités prescrites concernant le biodiesel sont supposées constantes durant la période de projection, à 4.8 milliards de litres. Le ratio de prix biodiesel/diesel à la consommation allant en diminuant, l'utilisation de biodiesel devrait augmenter dans ce pays et dépasser les quantités prescrites pour chaque année de la prochaine décennie. Aussi le biodiesel devrait-il couvrir une partie de l'écart à combler par d'autres biocarburants avancés, les besoins d'importation d'éthanol de canne à sucre étant réduits d'autant.

En raison du taux maximal d'incorporation d'éthanol, l'utilisation de biodiesel devrait enregistrer une plus forte progression dans les dernières années de la période de projection, pour passer à 6.5 milliards de litres en 2023, en contribuant au respect des obligations relatives aux biocarburants avancés et au total des carburants renouvelables[15]. Si, par rapport aux hypothèses retenues dans la présente édition des *Perspectives*, l'EPA décide de fixer des quantités moins importantes pour le total, les biocarburants avancés et les biocarburants cellulosiques, il y a lieu de penser que la consommation de biodiesel reviendra à un niveau très proche des quantités prescrites. Dans un contexte où la consommation de diesel diminue, il y a lieu de penser que la part issue de sources renouvelables dans les carburants de type diesel passera de 1.4 % en 2013 à 2.7 % en 2023. Environ 37 % du total du biodiesel produit aux États-Unis devrait être à base de suif ou d'autres corps gras animaux.

Les *Perspectives* tablent sur un accroissement de la production de biodiesel dans les pays en développement, principalement imputable à l'Argentine et à l'Indonésie. Comme en 2013, la production argentine de biodiesel pâtira vraisemblablement en 2014 des droits antidumping imposés par l'Union européenne. D'ici à 2023, elle devrait s'établir à 3.6 milliards de litres, de façon à satisfaire la demande, à l'exportation comme à l'intérieur du pays. On fait ici l'hypothèse qu'en Argentine, la consommation de biodiesel s'élèvera à 1.7 milliard de litres en 2023, étant donné l'exigence d'incorporation, portée à 10 %, conjuguée à une demande soutenue. La concurrence entre demande étrangère et demande intérieure devrait aussi s'aviver en Indonésie. Mais malgré un relèvement des obligations d'incorporation dans les années à venir, l'Indonésie sera vraisemblablement à même d'alimenter à la fois le marché extérieur et le marché intérieur. À supposer que l'Indonésie réalise 20 % seulement de ses objectifs concernant le biodiesel, sa production passera de 1.8 milliard de litres en 2013 à 3.3 milliards de litres en 2023.

Échanges d'éthanol et de biodiesel

Les échanges mondiaux d'éthanol sont appelés à se développer fortement. Ils se déroulent pour l'essentiel entre le Brésil et États-Unis. Ce commerce[16] va vraisemblablement progresser jusqu'en 2020, moment où le taux maximal d'incorporation devrait être atteint, la consommation supplémentaire d'éthanol étant ainsi limitée aux États-Unis. À l'horizon 2023, on estime que les États-Unis importeront environ 10 milliards de litres d'éthanol de canne à sucre du Brésil. Parallèlement, étant donné la vigueur des cours mondiaux de l'éthanol et le prix intérieur relativement bas de l'éthanol de maïs, les États-Unis devraient exporter 5 milliards de litres d'éthanol de maïs d'ici à 2023. Une plus grande part de ces exportations sera destinée au marché brésilien, pour répondre à la demande d'éthanol.

Le Canada et l'Union européenne devraient aussi importer de l'éthanol des États-Unis. Le niveau des importations européennes dépendra grandement de l'issue du différend commercial[17] qui oppose actuellement les États-Unis et l'Union européenne. Les volumes d'éthanol importés par l'Union européenne se situeront sans doute autour de 1.6 milliard de litres en moyenne durant la période de projection, car la production intérieure devrait progresser au même rythme que la demande. Les pays en développement sont exportateurs nets d'éthanol. Le Brésil (11 milliards de litres), ainsi que l'Inde, le Pakistan, l'Afrique du Sud et la Thaïlande (1.2 milliard de litres au total), devraient devancer les autres pays en développement dans ce domaine.

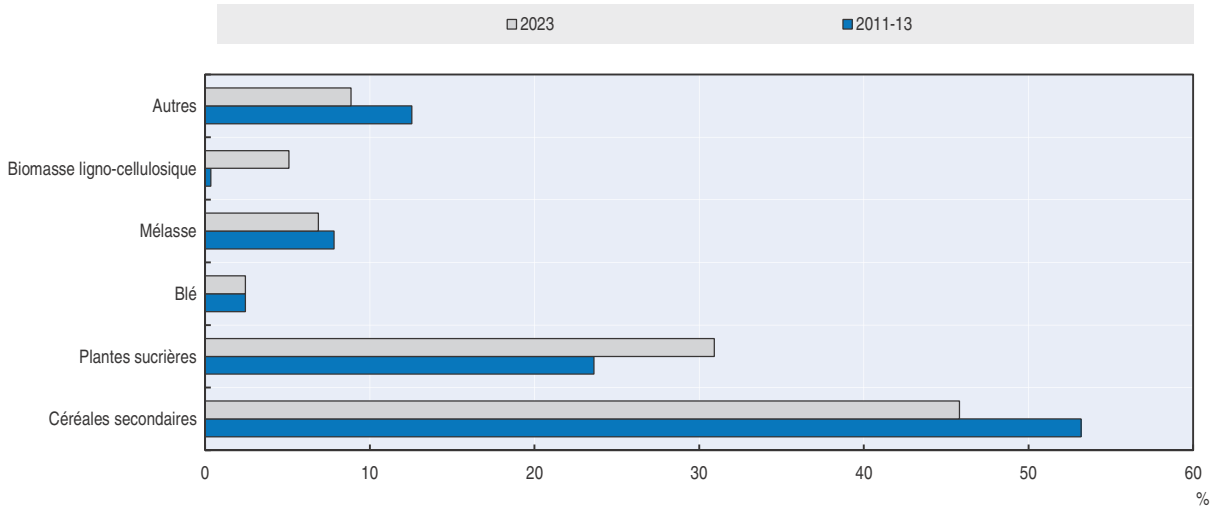
En ce qui concerne les échanges de biodiesel, la progression attendue dans les dix années à venir est peu marquée, l'Argentine restant en tête des exportations, suivie par l'Indonésie. Dans l'un et l'autre cas, les perspectives d'expansion des exportations seront vraisemblablement limitées, étant donné les objectifs fixés à l'intérieur de ces pays pour le biodiesel et les fortes restrictions à l'importation imposées dans l'Union européenne en 2014 et 2015. La demande nette d'importation de l'Union européenne devrait se stabiliser à 3.2 milliards de litres durant les dernières années de la période de projection, car l'objectif de la DER est défini pour 2020, et une légère baisse de la consommation de diesel est à prévoir par la suite. Les États-Unis devraient exporter un faible volume excédentaire de biodiesel au cours de la décennie. Selon toute probabilité, leurs exportations vont diminuer vers la fin de la période de projection, à mesure que l'utilisation de biodiesel monte en puissance, conformément aux quantités prescrites pour le total des carburants renouvelables et les biocarburants avancés.

Matières premières utilisées pour produire des biocarburants

Les céréales secondaires et la canne à sucre resteront les principales matières premières utilisées pour obtenir de l'éthanol (graphique 3.7), tandis que les huiles végétales continueront de l'emporter dans la production de biodiesel (graphique 3.8). D'après les prévisions, la part des céréales secondaires dans la production mondiale d'éthanol va reculer de 13 % environ au cours de la période considérée, pour être ramenée à 45 % en 2023, ce qui correspond à 12 % des céréales secondaires produites sur la planète. La part des plantes sucrières dans la production mondiale d'éthanol passera de 25 % en 2013 à 31 % en 2023. 28 % du volume total de canne à sucre devrait ainsi servir à produire de l'éthanol en 2023. Les projections indiquent que d'ici à 2023, la biomasse lignocellulosique entrera pour près de 5 % dans la production mondiale d'éthanol. L'éthanol cellulosique devrait être majoritairement produit aux États-Unis, l'hypothèse étant que les biocarburants cellulosiques ne dépasseront pas 12 % des quantités prescrites en 2023.

La part des huiles végétales dans la production mondiale de biodiesel sera ramenée de 80 % en 2013 à 76 % en 2023 ; 14 % des huiles végétales serviront ainsi à produire du biodiesel en 2023. Le biodiesel produit à partir d'autres sources, soit principalement les huiles de friture usagées et le suif, devrait prendre davantage d'importance, passant de 18 % en 2013 à près de 21 % en 2023, étant donné que chaque unité de biodiesel produite à partir de ces huiles dans l'Union européenne compte double pour les objectifs de la DER.

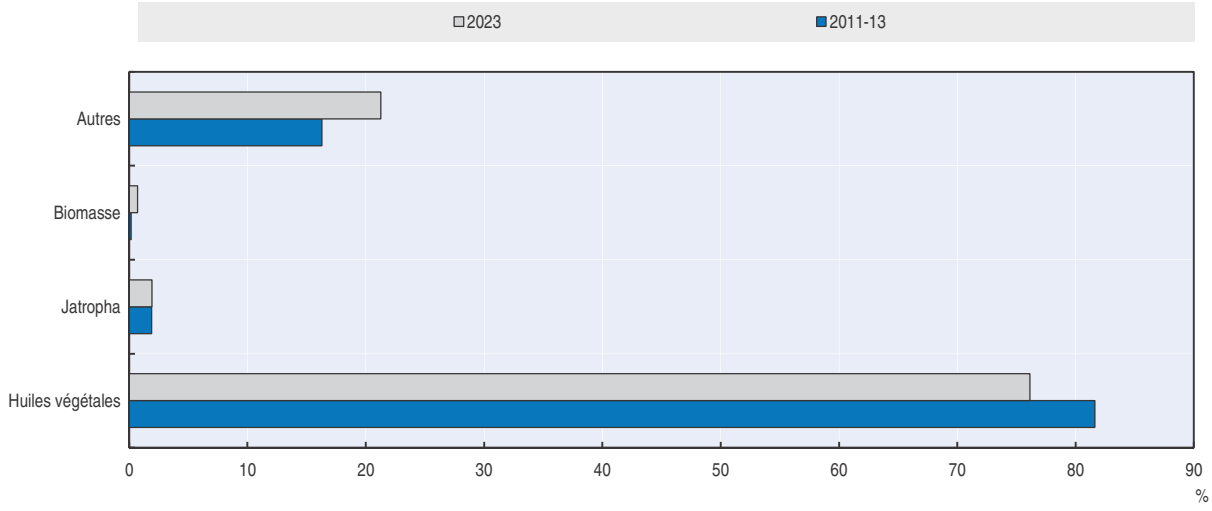
Graphique 3.7. **Parts des différentes matières premières utilisées pour la production d'éthanol**



Note : Les plantes sucrières utilisées pour l'éthanol incluent la betterave à sucre et la canne à sucre.
Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103627

Graphique 3.8. **Parts des différentes matières premières utilisées pour la production de biodiesel**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103646

Principales questions et incertitudes

L'évolution des marchés des biocarburants est envisagée ici en fonction des mesures en vigueur. Or les hypothèses concernant l'action publique retenues dans la présente édition des *Perspectives* ne se vérifieront pas nécessairement durant la décennie à venir. En 2013, pour la première fois depuis l'avènement des biocarburants, un ajustement des mesures applicables dans ce domaine, passant par une révision en baisse des objectifs et obligations, est apparu inéluctable.

En novembre 2013, l'Agence pour la protection de l'environnement des États-Unis (EPA) a proposé d'abaisser les quantités prescrites concernant le total des carburants renouvelables, les biocarburants avancés et les biocarburants cellulosiques, compte tenu

des problèmes liés au taux maximal d'incorporation et aux capacités de production à grande échelle de biocarburants avancés, de deuxième génération notamment (encadré 3.1). En décembre 2013, les ministres concernés de l'Union européenne n'ont pas pu s'entendre sur les modifications à apporter à la directive sur les énergies renouvelables (DER) proposées par le Parlement européen. Il s'agissait notamment de fixer à 6 % la limite applicable aux biocarburants issus de cultures alimentaires dans le cadre de l'objectif global de 10 %, et d'inclure des dispositions relatives au changement indirect dans l'affectation des sols.

La sécurité énergétique, dans un contexte marqué par les prix élevés du pétrole brut, a été le principal ressort de l'expansion initiale du secteur des biocarburants. Si les principaux pays producteurs de biocarburants (Brésil ou États-Unis, par exemple) devenaient moins dépendants à l'égard des sources fossiles importées, on peut penser que le cadre d'action entourant la production de biocarburants de première génération deviendrait moins favorable.

L'encadré 3.3 porte sur les politiques infranationales de soutien aux biocarburants, qui pourraient jouer un plus grand rôle dans les années à venir là où les mesures de portée nationale sont progressivement supprimées. Il convient de noter qu'aux États-Unis, même si les obligations étaient revues en baisse comme l'a proposé l'EPA en novembre 2013, en mettant quasiment fin aux échanges dans les deux sens induits par l'action publique entre les États-Unis et Brésil, la norme de carburant à faible teneur en carbone[18] de l'État de Californie obligerait à importer un certain volume d'éthanol de canne à sucre.

Encadré 3.3. **Politiques infranationales de soutien aux biocarburants**

La plupart des pays de l'OCDE ont adopté ces dix dernières années des mesures destinées à soutenir la production et/ou l'utilisation de biocarburants liquides – c'est-à-dire d'éthanol à la place de l'essence, ainsi que de biodiesel et de carburants à base de diesel renouvelable à la place du diesel, pour l'essentiel. Les administrations nationales ont toujours apporté le soutien le plus important, sous forme de dotations en capital aux producteurs de biocarburants, de primes ou d'avantages fiscaux proportionnels au volume produit ou mélangé et d'exonération des droits d'accise sur les biocarburants commercialisés.

Ces derniers temps, cependant, les politiques de soutien aux biocarburants de première génération – éthanol d'amidon ou de sucre et carburants renouvelables de substitution au diesel à base d'huiles végétales, de suif ou d'huile de friture – ont été progressivement supprimées pour laisser place à des taux d'incorporation obligatoires ou à des objectifs en volume de biocarburants (« obligations d'incorporation ») qui constituent aujourd'hui les principaux mécanismes de soutien.

Au niveau infranational, bien d'autres incitations restent néanmoins en place. Pour évaluer les effets des politiques publiques sur l'offre et la demande de biocarburants et des matières premières agricoles nécessaires à leur production, il est important de tenir compte de ces autres mesures. En novembre 2013, par exemple, l'Agence pour la protection de l'environnement des États-Unis (EPA) a proposé de réduire le quota annuel total de « biocarburants avancés », auparavant atteint principalement au moyen de biodiesel et d'éthanol de canne à sucre importé. Si cette réduction est confirmée, les importations d'éthanol du Brésil seront probablement touchées. Cependant, comme la norme de carburant à faible teneur en carbone de l'État de Californie assigne à l'éthanol de canne à sucre une valeur plus basse d'émissions de gaz à effet de serre, une partie de la réduction à prévoir devrait être compensée par la hausse des importations dans cet État.

Encadré 3.3. **Politiques infranationales de soutien aux biocarburants** *(suite)*

Dans les pays dotés de puissants systèmes fédéraux, comme l'Australie, le Canada, les États-Unis et le Mexique, certains États et provinces ont adopté des dispositions d'incorporation plus exigeantes que celles du gouvernement fédéral. Les provinces de la Saskatchewan et du Manitoba imposent respectivement 7.5 % et 8.5 % d'éthanol dans l'essence, alors que le gouvernement fédéral prévoit un taux de 5 %. De même, la Colombie-Britannique a fixé à 4 % le taux minimum de biodiesel dans le diesel, qui n'est que de 2 % dans la loi fédérale. Aux États-Unis, la norme fédérale sur les carburants renouvelables a eu pour effet de porter la teneur moyenne en éthanol des mélanges d'essence à près de 10 %, soit le pourcentage maximal autorisé pour la plupart des véhicules fabriqués avant 2001. Pourtant, une loi du Minnesota exige que tous les mélanges d'essence vendus dans l'État à partir du 20 août 2015 contiennent au moins 20 % d'éthanol, ou le pourcentage maximal d'éthanol autorisé par l'EPA s'il est plus faible. Plusieurs États des États-Unis ont aussi fixé des pourcentages minimaux de biodiesel dans les mélanges.

L'Australie n'a pas adopté d'obligation d'incorporation, mais l'État le plus peuplé, la Nouvelle-Galles du Sud, a fixé à 4 % la part d'éthanol dans l'essence, et à 2 % la part de biodiesel dans le diesel. Le Mexique non plus n'a pas fixé d'obligation au niveau national, mais la municipalité de Guadalajara impose un taux de 2 % de biodiesel dans le diesel, et cette obligation pourrait s'étendre aux villes de Mexico et de Monterrey.

En dehors de la zone de l'OCDE, les administrations infranationales sont souvent les premières à adopter des obligations d'incorporation. En Chine, l'obligation d'incorporation de 10 % d'éthanol dans l'essence ne s'applique que dans neuf provinces. En Éthiopie, il n'a été fixé de niveau minimal d'éthanol que pour Addis-Abeba, et au Kenya pour la province du Kisumu. En Inde, les autorités de l'État du Maharashtra ont récemment porté le pourcentage d'éthanol dans l'essence à 10 %, soit le double de ce que prévoit la réglementation nationale.

Plusieurs provinces canadiennes (Colombie-Britannique, Saskatchewan, Manitoba et Québec) et États des États-Unis (Louisiane, Montana, Oregon et Washington) ont lié la mise en œuvre des obligations d'incorporation au renforcement des capacités de production de l'État ou de la province. Par exemple, l'État de Washington a précisé que, avant que l'obligation d'incorporation ne prenne effet, son département de l'Écologie devait établir que les matières premières cultivées sur le territoire de l'État pourraient permettre de respecter le taux de 2 % de biodiesel. Le niveau de biodiesel exigé a été porté à 5 % lorsqu'il a été établi que la production d'agrocarburants de l'État et la capacité de traitement des oléagineux suffisaient pour satisfaire aux besoins au taux moyen de 3 %.

Les gouvernements fédéraux du Canada et des États-Unis accordaient auparavant des réductions des droits d'accise sur les biocarburants, mais les États-Unis les ont supprimées et le Canada a mis en place un nouveau système fondé sur des paiements au titre de la production. Cependant, trois provinces canadiennes et 13 États des États-Unis offrent certaines réductions des droits d'accise ou des taxes sur les ventes d'éthanol ou de biodiesel – qui s'appliquent parfois sur les biocarburants purs mais souvent sur des mélanges spécifiques, comme l'E85. En outre, cinq provinces canadiennes et 12 États des États-Unis offrent leurs propres incitations pour soutenir la production locale d'éthanol ou de biodiesel, en général à un niveau équivalent à 0.05 USD par litre de biocarburant pur au moins.

Bien que les États membres de l'Union européenne ne soient pas des « unités infranationales » au sens habituel, ils sont néanmoins soumis à des mesures sur les biocarburants applicables à l'échelle de l'Union. Sept États membres continuent d'offrir des exonérations ou des réductions des droits d'accise sur l'essence et le diesel destinés aux transports, même si celles-ci sont souvent limitées aux mélanges à forte teneur en biocarburants, comme l'E85.

Encadré 3.3. **Politiques infranationales de soutien aux biocarburants** *(suite)*

Les politiques infranationales de soutien prévoient souvent l'incorporation de matières premières ou de biocarburants produits localement. Les installations de production d'éthanol de Louisiane qui procèdent par distillation du maïs doivent s'approvisionner dans l'État à hauteur de 20 % au moins du total des matières premières utilisées. Le Montana offre une incitation fiscale à la production, d'un montant de 0.053 USD par litre, versée uniquement si l'éthanol est fabriqué exclusivement à partir de produits agricoles produits dans le Montana, à moins que les produits visés n'y soient pas disponibles. L'incitation à la production d'éthanol mise en place par le Missouri, qui peut représenter jusqu'à 7.5 millions USD cumulés par producteur, est subordonnée à l'utilisation de produits agricoles ou de biomasse du Missouri. En Nouvelle-Écosse, au Canada, seul le biodiesel produit dans la province peut bénéficier d'une exonération de 0.154 CAD de la taxe sur les carburants.

Les effets de ces différentes mesures infranationales sur les marchés des biocarburants et des matières premières correspondantes dépendent de la situation de chaque pays. Lorsqu'une obligation nationale d'incorporation permet aux parties visées d'échanger des crédits d'incorporation, les dispositions plus sévères adoptées par des autorités infranationales peuvent avoir pour seul effet de modifier les caractéristiques internes de production et de consommation. Les incitations offertes par les administrations infranationales peuvent cependant accroître la production ou la consommation globale intérieure si le niveau d'éthanol ou de biodiesel à incorporer n'a pas encore été atteint. Si une incitation à la production est liée à l'utilisation de matières premières locales, l'effet net de la politique dépendra de la générosité du soutien accordé par rapport aux coûts supplémentaires résultant de cette obligation de contenu local.

Dans les pays qui n'ont pas instauré d'obligation d'incorporation, la mise en place par une ou plusieurs administrations infranationales d'une telle obligation ou d'une incitation financière (à condition qu'elle ne soit pas liée à l'utilisation de matières premières produites localement) aura pour effet de porter la consommation nationale à un niveau supérieur à celui qu'elle aurait atteint en l'absence de mesure infranationale.

Source : Bahar, H., J. Egeland et R. Steenblik (2013), « Domestic incentive measures for renewable energy with possible trade implications », *OECD Trade and Environment Working Papers*, 2013/01, Éditions de l'OCDE. *http://dx.doi.org/10.1787/5k44srlksr6f-en*. Lane, J. (2013), « Biofuels mandates around the world: 2014 », Biofuels Digest, 31 décembre 2013. *www.biofuelsdigest.com/bdigest/2013/12/31/biofuels-mandates-around-the-world-2014/*.

La présente édition des *Perspectives* suppose que les biocarburants produits durant la prochaine décennie seront majoritairement issus de matières premières agricoles. À moyen terme, les effets directs et indirects de la production de biocarburants se feront probablement sentir sur l'environnement et l'utilisation des terres. En cas de perturbation dans la production agricole par suite de phénomènes climatiques, ou sur les marchés des carburants fossiles, des répercussions pourraient se faire sentir sur la disponibilité de ces biocarburants.

L'une des grandes incertitudes entourant les marchés des biocarburants tient à l'offre de biocarburants avancés issus de la biomasse lignocellulosique, de déchets ou d'autres matières premières non alimentaires. L'essor de ces marchés est fortement conditionné par les dépenses de recherche et développement actuellement consacrées à des technologies nouvelles. Les contours mal définis des futures mesures applicables aux biocarburants dans les principaux pays en jeu risquent de freiner les éventuelles décisions d'investissement.

Notes

1. Les mélanges à faible teneur en éthanol se rapportent au mélange essence-éthanol vendu à la pompe pour les voitures ordinaires. À l'opposé, les mélanges à haute teneur en éthanol se réfèrent au mélange essence-éthanol vendu à la pompe que seuls les véhicules polycarburant peuvent accepter.
2. Brésil, Sao Paulo (sortie de raffinerie), éthanol anhydre.
3. Prix à la production, Allemagne, net de droits de douane et de taxes sur l'énergie.
4. Le « taux maximal d'incorporation » renvoie aux contraintes techniques à court terme qui freinent la progression de la consommation d'éthanol. La présente édition des *Perspectives* suppose qu'aux États-Unis, les voitures ne pourront pas utiliser de l'essence mélangée à plus de 14 % d'éthanol. Moyennant une augmentation progressive par rapport au pourcentage actuel, soit 10 %, l'hypothèse est faite que le taux maximal d'incorporation sera atteint en 2020.
5. Différence entre les obligations concernant les biocarburants avancés et les quantités prescrites pour le biodiesel et les biocarburants cellulosiques. Sont visés les carburants permettant de parvenir à une réduction de 50 % des émissions de gaz à effet de serre. L'éthanol de canne à sucre est recevable au titre des biocarburants avancés.
6. Cette hypothèse tient compte de l'évolution probable des marchés et du rapport récemment publié sur les perspectives à moyen terme, 2013-23, pour les marchés et revenus agricoles dans l'UE (*www.eurocarne.com/pdf/informes/previsionesUE2013-23.pdf*). Le reste de l'objectif sera réalisé grâce à d'autres sources d'énergie renouvelables, utilisées par exemple pour les véhicules électriques.
7. *www.epa.gov/OTAQ/fuels/renewablefuels/documents/420f13048.pdf*
8. L'E15 est une essence additionnée d'éthanol à raison de 15 % en volume. L'E10 est encore le mélange essence-éthanol le plus répandu aux États-Unis.
9. *http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:140:0016:0062:FR:PDF*.
10. *http://ec.europa.eu/energy/2030_fr.htm*
11. L'éthanol hydraté – près de 96 % d'éthanol et 4 % d'eau – peut être utilisé comme carburant dans les véhicules polycarburant.
12. Petrobras est une entreprise multinationale brésilienne d'économie mixte du secteur énergétique. C'est la plus grande entreprise de l'hémisphère sud (en valeur boursière) et la plus grande d'Amérique latine (recettes de 2011).
13. Il s'agit d'une hypothèse essentielle du plan stratégique de Petrobras publié en février 2014 : *www.investidorpetrobras.com.br/en/business-management-plan/2030-strategic-plan-and-2014-18-business-and-management-plan-presentation.htm*.
14. L'écart à combler par des biocarburants conventionnels correspond à la différence entre le total prescrit et le minimum à respecter pour les biocarburants avancés, aux termes du programme concernant les normes applicables aux carburants renouvelables (Renewable Fuel Standards – RFS2). Il désigne implicitement l'éthanol de maïs.
15. Le biodiesel et l'éthanol de canne à sucre sont recevables au titre des obligations définies pour les biocarburants avancés. Il importe de noter qu'une unité de biodiesel compte pour 1.5 unité de biocarburant avancé.
16. Aux termes du programme RFS2, les biocarburants avancés englobent l'éthanol de canne à sucre, mais pas l'éthanol de maïs.
17. L'Union européenne a lancé une action anti-dumping et anti-subvention contre les exportations d'éthanol américain. Le crédit sur le droit d'accise fédéral applicable à l'essence est un élément clé du dossier. Ce crédit n'a pas été renouvelé en 2012 ni en 2013, et on suppose qu'il en ira de même pour toutes les années couvertes par les *Perspectives*.
18. *www.energy.ca.gov/low_carbon_fuel_standard/*.

Chapitre 4

Céréales

Ce chapitre présente la situation du marché, ainsi que la toute dernière série de projections quantitatives à moyen terme relatives aux marchés céréaliers mondiaux et nationaux pour la période de dix ans comprise entre 2014 et 2023. Il examine les évolutions nationales et internationales prévues à moyen terme en ce qui concerne les prix, la production, l'utilisation (consommation humaine et animale, et utilisations industrielles), les échanges (importations et exportations) et les stocks de blé, de céréales secondaires et de riz. Ces projections quantitatives sont élaborées à l'aide d'Aglink-Cosimo, le modèle d'équilibre partiel de l'agriculture mondiale. Ce chapitre comprend aussi quatre encadrés traitant de l'importance de la constitution de stocks publics pour la sécurité alimentaire, des mutations structurelles des marchés mondiaux de l'alimentation animale, de la campagne de prévention du gaspillage du pain en Turquie, et de la contribution des investissements agricoles à la stabilisation des cours internationaux du riz dans le contexte du changement climatique. Il se conclut par un aperçu des principales questions et incertitudes susceptibles d'avoir un impact sur les perspectives des céréales à long terme. Parmi celles-ci figurent notamment les phénomènes météorologiques, les politiques menées, et les événements de marché ayant une incidence sur la production, la consommation et les échanges de céréales.

Situation du marché

Alors qu'en 2014, la production céréalière mondiale pourrait ne pas dépasser son record de 2013, les importants stocks de report devraient cependant maintenir l'offre mondiale à un niveau suffisant pour répondre à la demande mondiale prévue, durant l'année de commercialisation 2014[1]. Au Canada, la réduction des superficies en blé pourrait se traduire cette année par une baisse significative de la production. Aux États-Unis et dans l'Union européenne en revanche, la production de blé devrait progresser, à condition cependant que les semis de printemps donnent de bons résultats. En Australie, la production de blé pourrait diminuer par rapport au niveau supérieur à la moyenne atteint l'année dernière, essentiellement en raison de conditions plus sèches. Dans les grands États producteurs de la Communauté d'États indépendants (CEI), les rendements de blé devraient baisser par rapport aux niveaux relativement élevés enregistrés en 2013, ce qui pourrait se traduire par un recul de la production au Kazakhstan, en Fédération de Russie et en Ukraine. S'agissant des céréales secondaires, les perspectives de production sont mitigées dans l'hémisphère sud. Les perspectives sont généralement favorables en Afrique du Sud et en Argentine. Toutefois, au Brésil, la première récolte de maïs pourrait pâtir de conditions météorologiques défavorables. Pour ce qui est du riz, la production mondiale pourrait n'augmenter que légèrement en 2014, la croissance risquant d'être freinée par la baisse des prix mondiaux et les craintes d'un retour d'El Niño. Une hausse de la production est attendue au Brésil, en Indonésie et à Madagascar, mais des problèmes de sécheresse sont susceptibles de faire baisser la production en Australie, au Pérou, au Sri Lanka et en Tanzanie.

En 2014, la consommation de céréales destinées à l'alimentation humaine devrait croître au même rythme que la population mondiale, ce qui devrait se traduire par une stabilité du niveau mondial de consommation par habitant. La progression la plus forte devrait se produire en Asie, où le blé et le riz sont les principaux aliments de base. L'utilisation des céréales à des fins d'alimentation animale pourrait légèrement diminuer en 2014, après avoir solidement augmenté en 2013. La consommation animale de blé, en particulier, devrait stagner, tandis que le riz devrait rester consacré essentiellement à l'alimentation humaine. L'utilisation industrielle des céréales secondaires devrait croître, mais la majeure partie de cette augmentation devrait résulter, non d'une progression significative de la consommation de biocarburants, mais de la poursuite de la croissance de la demande à d'autres fins industrielles, notamment d'amidons et produits dérivés en Chine.

En 2014, les stocks céréaliers mondiaux devraient s'accroître de 15 %. En conséquence, le ratio mondial stocks-consommation de céréales devrait augmenter de 3 points de pourcentage pour s'établir à près de 25 %, soit sa valeur la plus forte depuis 2003. En 2014, les échanges céréaliers mondiaux devraient progresser, enregistrant un nouveau record pour la deuxième année consécutive.

Les prix internationaux des principales céréales, à savoir le blé, le riz et le maïs, devraient rester soumis pour la plupart à des pressions baissières qui, en 2014, devraient faire descendre les prix céréaliers moyens légèrement en dessous de leur niveau de 2013.

Principaux éléments des projections

- Une offre favorable en 2014 et 2015 maintiendra la pression baissière sur les prix, avec à la clé un ajustement à la baisse des prix céréaliers en termes réels au cours de la période étudiée.
- L'offre de riz devrait être abondante, la majeure partie de son augmentation étant assurée par les pays en développement. Le ralentissement de la croissance de la production et de la consommation contraste avec l'accroissement rapide des échanges de riz.
- Au cours de la période étudiée, l'utilisation mondiale de céréales va progresser, dopée par l'augmentation de l'utilisation non alimentaire dans les pays développés et les économies émergentes et par la consommation alimentaire dans les pays les moins avancés.
- La reconstitution des stocks céréaliers devrait être importante et les échanges mondiaux de céréales devraient augmenter ; les stocks de report de riz devraient en effet atteindre un niveau record en raison du niveau élevé des prix à la production et des subventions aux intrants dans les pays d'Asie.

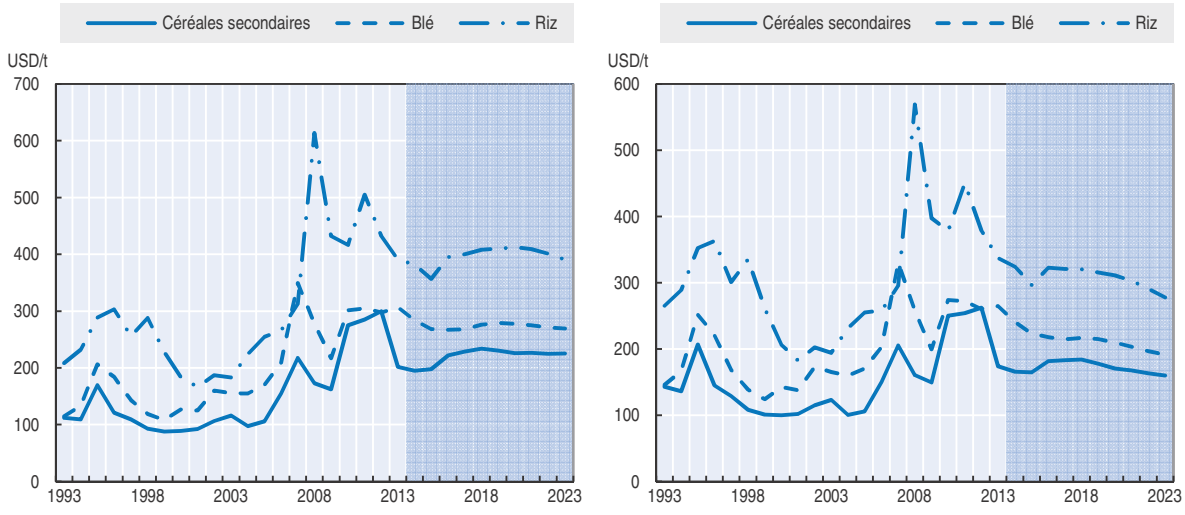
Tendances des marchés et perspectives

Prix

D'après les projections, les prix des céréales devraient diminuer par rapport aux niveaux enregistrés dans les éditions antérieures des *Perspectives*, essentiellement sous l'effet d'un ralentissement de la croissance économique et d'une forte remontée de l'offre céréalière mondiale après les sécheresses de 2012 aux États-Unis et dans les pays de la CEI. Les prix du blé devraient avoisiner les 270 USD/t en termes nominaux d'ici à 2023, partant de 284 USD/t en 2014, leur niveau le plus bas depuis 2009. Durant les trois premières années de la période étudiée, les prix du blé vont encore baisser en raison des perspectives de production abondante aux États-Unis, au Canada et au Brésil, pour s'établir à 267 USD/t en 2016 (graphique 4.1).

Graphique 4.1. **Baisse des prix des céréales à moyen terme**

Évolution des prix nominaux (gauche) et réels (droite)



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103665

Les prix des céréales secondaires devraient aussi considérablement baisser pendant les deux premières années de la période de projection, en raison des perspectives de production abondante aux États-Unis, en Fédération de Russie et en Argentine. Sous réserve de conditions météorologiques moyennes, les prix du maïs aux ports du Golfe devraient atteindre 195 USD/t en 2015, soit un niveau inférieur de 32 % aux prix élevés de la période 2010-12 et davantage comparable aux tendances antérieures. Ils devraient alors se rétablir et se stabiliser au cours de la deuxième moitié de la période de projection. À la fin de la période de projection, les prix des céréales secondaires devraient s'établir autour de 225 USD/t en termes nominaux (160 USD /t en termes réels), soit un niveau considérablement inférieur à celui observé dans les éditions précédentes des *Perspectives*.

Sur la période de projection, les prix du riz devraient suivre la tendance récente constatée depuis 2011 et donc descendre encore pour s'établir à 391 USD /t en 2023. Une telle évolution s'explique par l'importance de l'offre accumulée précédemment au cours de la décennie. Les pays exportateurs d'Asie en particulier ont amassé des stocks importants, qui mettront du temps à s'écouler sur le marché et pèseront sur les prix internationaux, au moins jusqu'en 2015. Après cette chute, le prix mondial devrait se rétablir en termes nominaux mais continuer à baisser en termes réels.

Production

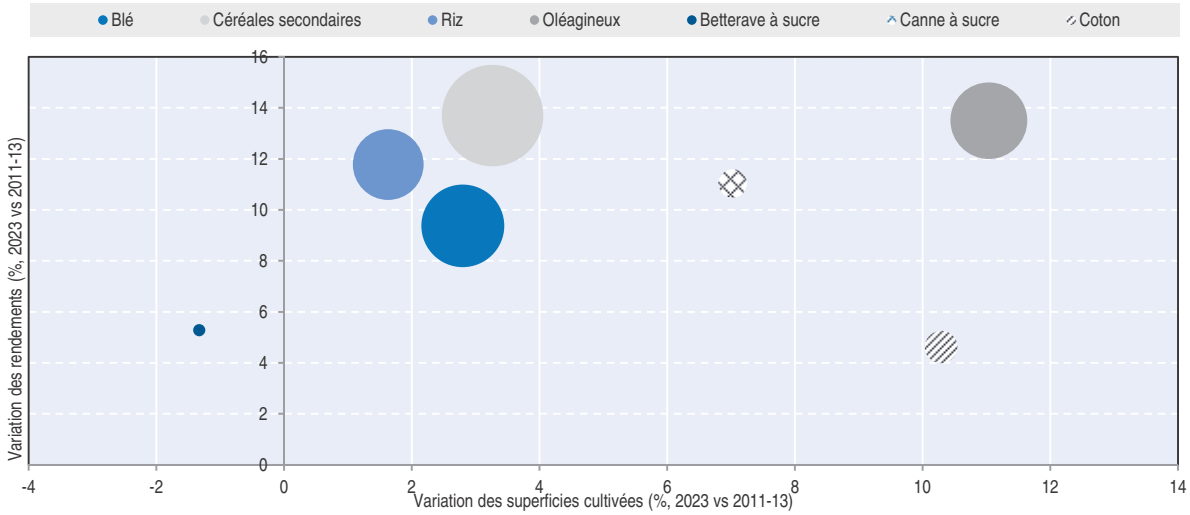
Au cours de la prochaine décennie, les possibilités d'extension des superficies sont restreintes en ce qui concerne les céréales, et l'augmentation de la production aura pour principal moteur l'accroissement des rendements. Alors que la hausse cumulée des rendements sur la période de projection devrait être de 10 % par rapport à la période de référence, l'augmentation des superficies consacrées au blé devrait être inférieure à 3 % (graphique 4.2). La production mondiale de blé devrait atteindre 778 Mt d'ici à 2023, soit un niveau supérieur d'environ 12 % à celui de la période de référence[2]. Cela représente un taux de croissance annuelle d'environ 1 %, contre 1.5 % la décennie précédente (graphique 4.3). Ce ralentissement marqué s'explique par la stabilisation de l'utilisation des terres pour la production de blé au cours de la période étudiée, accompagnée d'une très faible augmentation de 0.1 % par an.

Malgré une évolution instable de la production, la Fédération de Russie devrait accroître encore sa production de blé après le retour à la normale de la production l'année dernière à la suite de la grave sécheresse que le pays avait connue en 2012. La production va croître plus rapidement que la consommation, contribuant ainsi à une reconstitution progressive des stocks. L'Ukraine devrait devenir le premier producteur et exportateur net de blé et de céréales secondaires du monde en développement. Les exportations ukrainiennes devraient être soutenues par une demande croissante en provenance des pays de l'Asie de l'Est et en particulier de la Chine.

La production mondiale de céréales secondaires devrait atteindre 1 417 Mt d'ici à 2023, en hausse de 17 % par rapport à la période de référence (graphique 4.4). Comme dans le cas du blé, les rendements devraient progresser à un rythme plus lent qu'antérieurement (0.8 % par an), et les superficies cultivées ne devraient donc croître que modérément, limitant la possibilité d'une augmentation plus rapide de la production (graphique 4.2). Aux États-Unis, la reconstitution des stocks est particulièrement importante en 2013 et 2014, mais en 2015 et 2016 la production et les stocks du pays devraient subir un effet rebond, résultant aussi du fort volume d'exportations.

Graphique 4.2. **Des perspectives de croissance limitées pour la production céréalière en raison d'une faible extension des superficies et d'une augmentation modérée des rendements à moyen terme**

Évolution des superficies et des rendements céréaliers sur la période de projection

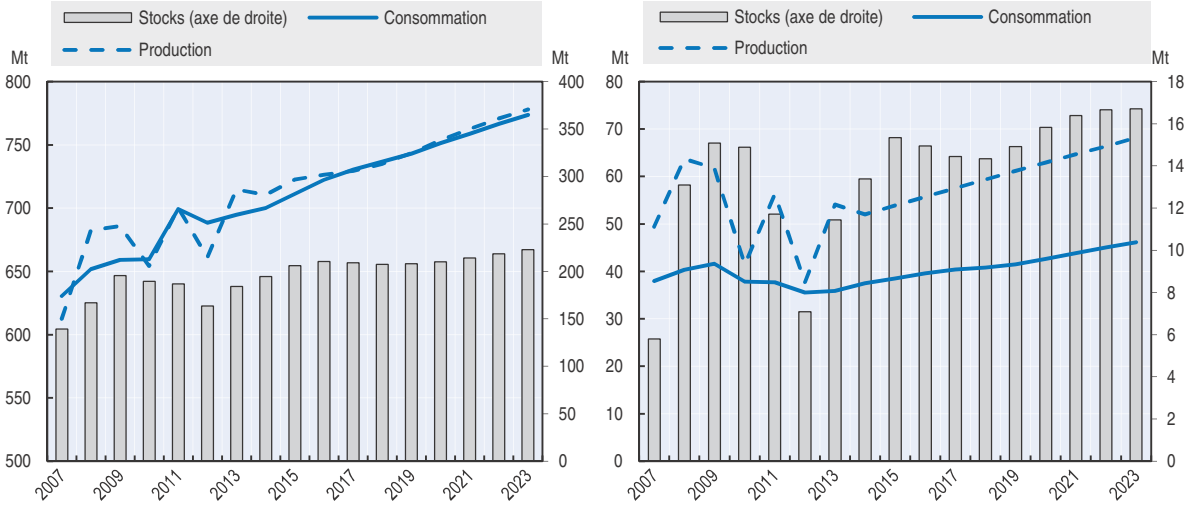


Note : La taille des cercles représente la part de la superficie cultivée d'une culture par rapport à celle de toutes les cultures.
Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103684

Graphique 4.3. **Reconstitution des stocks de blé grâce à l'augmentation de la production en Fédération de Russie**

Évolution de l'offre, de la demande et des stocks, dans le monde (gauche) et en Fédération de Russie (droite)



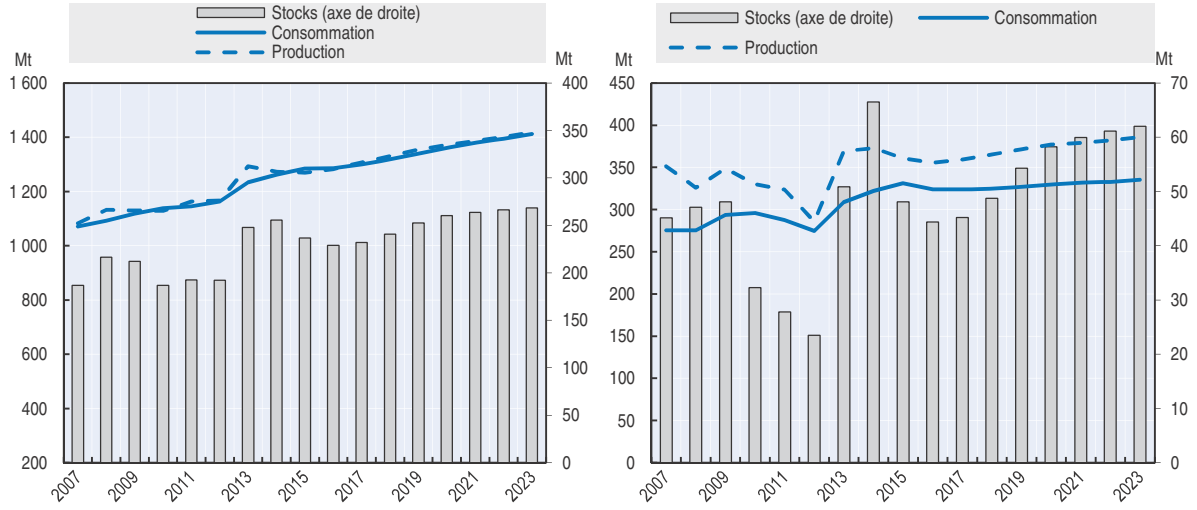
Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103703

Dans les pays développés, la demande supplémentaire créée par la production de biocarburants est à l'origine de l'accroissement des superficies consacrées aux céréales secondaires et aux oléagineux. Dans les pays en développement, le principal facteur est la demande d'aliments destinés à la production animale. Au niveau mondial, les céréales secondaires représentent la part la plus importante de la superficie récoltée totale (34 %), suivies par le blé (22 %) et par les oléagineux (21 %).

Graphique 4.4. **Reconstitution rapide des stocks de céréales secondaires, grâce essentiellement à l'augmentation de la production de maïs**

Évolution de l'offre, de la demande et des stocks de céréales secondaires, dans le monde (gauche) et aux États-Unis (droite)



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103722

D'après les projections, la production mondiale de riz devrait aussi augmenter, mais le rythme de croissance prévu de 1.2 % par an correspond à la moitié environ des 2.2 % enregistrés durant les dix années précédentes, ce qui constitue un ralentissement considérable (graphique 4.5). La quasi-totalité de la croissance de la production résultera de gains de productivité et non d'une extension des superficies, lesquelles devraient pratiquement stagner. La majeure partie de l'extension se produira en Afrique ainsi que dans certains pays d'Asie, comme le Cambodge et le Myanmar, qui possèdent encore de vastes surfaces de terres non cultivées et d'abondantes ressources en eau.

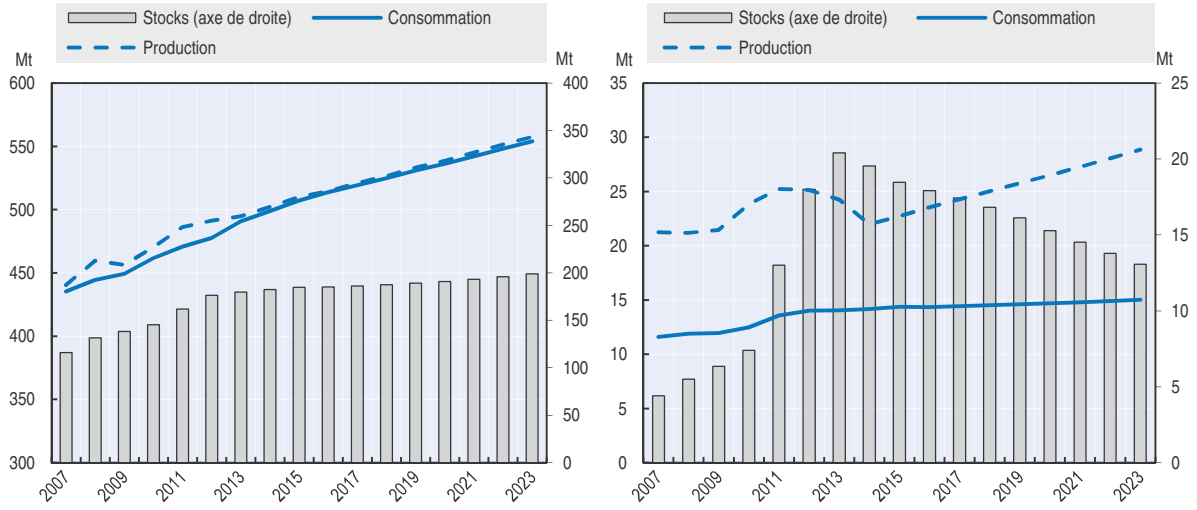
Les pays en développement, qui produisent environ 96 % du riz mondial, devraient assurer la majeure partie de l'augmentation de 67 Mt de la production. Y contribueront de façon significative l'Inde, le Cambodge, le Myanmar et d'autres pays les moins avancés d'Asie, tandis qu'en Afrique, du fait d'une plus grande faiblesse des prix, la production devrait moins progresser que par rapport aux projections figurant dans les *Perspectives* 2013. À l'inverse des prévisions antérieures et en conformité avec la ligne d'action adoptée par le gouvernement chinois début 2014 pour parvenir à l'autosuffisance, la Chine, premier producteur mondial de riz, devrait continuer à augmenter sa production, quoique de façon limitée.

Le gouvernement de Thaïlande a annoncé que les achats publics de paddy auprès des producteurs seraient suspendus jusqu'à nouvel ordre, à compter de la fin février 2014, date à laquelle le principal programme d'achat des récoltes 2013 sera achevé[3]. Une telle mesure pourrait avoir une incidence sur les décisions de semis des producteurs et affecter la production à court terme. À moyen terme toutefois, les rendements thaïlandais offrent encore beaucoup de possibilités d'amélioration, et les gains de productivité contribueront à une croissance régulière de la production.

Les perspectives favorables de l'offre permettront la reconstitution des stocks céréaliers mondiaux en particulier les stocks de céréales secondaires dans les grandes régions exportatrices (à savoir Argentine, Australie, Canada, Union européenne, États-Unis,

Graphique 4.5. **Stabilisation des stocks de riz dans le monde et réduction progressive en Thaïlande**

Évolution de l'offre, de la demande et des stocks de riz, dans le monde (gauche) et en Thaïlande (droite)



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103741

Fédération de Russie, Ukraine et Kazakhstan). Il importe aussi de tenir compte de l'ampleur des politiques de stockage dans certains pays en développement et des impacts potentiels sur les marchés mondiaux, une question largement débattue lors de la 9e Conférence ministérielle de l'Organisation Mondiale du Commerce à Bali (encadré 1.9). Par exemple, en 2023, la Chine devrait détenir respectivement environ 60 %, 26 % et 19 % du stock mondial total de riz, de céréales secondaires et de blé. L'Inde devrait aussi accroître considérablement ses stocks céréaliers, en particulier de riz et de blé.

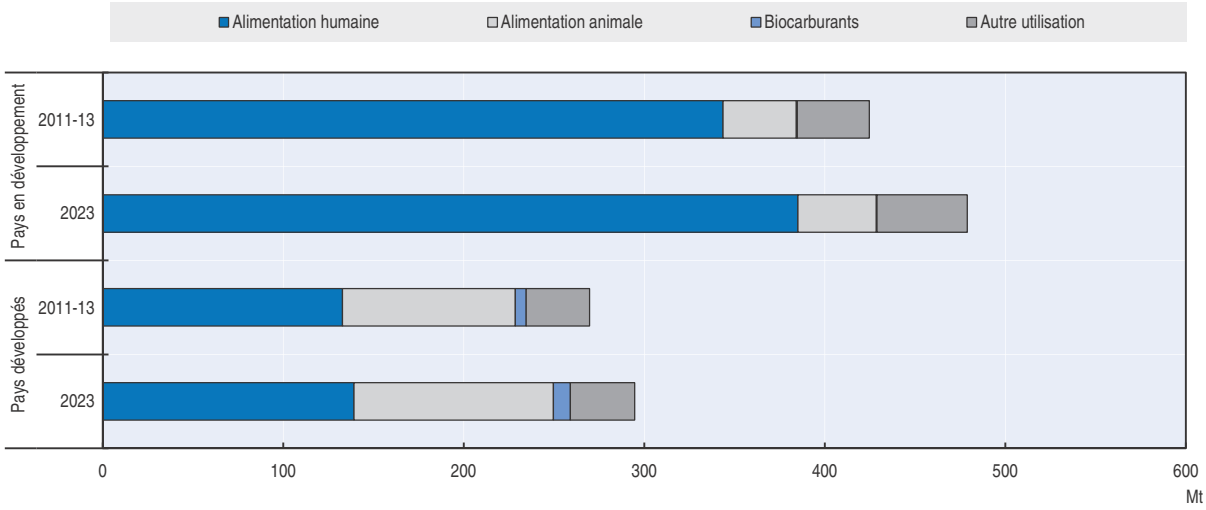
Utilisation des céréales

D'après les projections, l'utilisation totale de blé atteindra près de 774 Mt d'ici à 2023, 295 Mt dans les pays développés et 479 Mt dans les pays en développement (graphique 4.6). Le blé devrait rester un produit principalement destiné à l'alimentation humaine, la consommation directe représentant une part stable de 68 % de l'utilisation totale au cours de la période étudiée. À ce niveau, la consommation alimentaire par habitant devrait rester constante, autour de 66 kg par an. L'utilisation mondiale du blé pour l'alimentation animale devrait progresser à un rythme plus lent que durant la période précédente, tout en continuant de représenter encore toutefois environ 20 % de la consommation totale (38 % dans les pays développés et 9 % dans les pays en développement). Dans les pays développés, le blé est utilisé aussi pour la production de biocarburants, une utilisation qui devrait progresser modérément au cours de la période de projection.

Soutenue par la demande pour l'alimentation humaine, l'utilisation totale de riz devrait s'accroître d'environ 1.1 % par an pour atteindre quelque 554 Mt en 2023 (graphique 4.7). En Asie, où la majeure partie du riz produit est consommée au niveau intérieur, la consommation par habitant ne devrait progresser que légèrement du fait de la diversification du régime alimentaire. En revanche, la consommation de riz par habitant va continuer de croître dans les pays d'Afrique où le riz conquiert une place relativement importante en tant que principal aliment de base. La demande continuant de croître plus

Graphique 4.6. **Augmentation de la demande de blé destiné à l'alimentation humaine et animale dans les pays en développement**

Évolution de l'utilisation du blé dans les pays développés et en développement entre l'année de référence et 2023



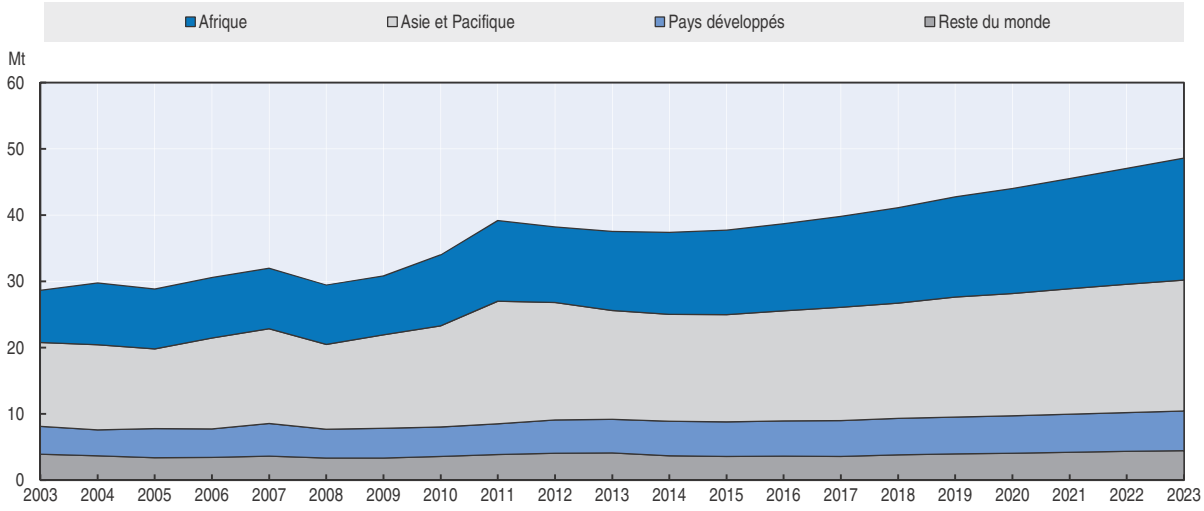
Note : Sont inclus dans « Autre utilisation » les autres sources de demandes industrielles non ventilées (par exemple la transformation de la paille)

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103760

Graphique 4.7. **Augmentation de la part des pays d'Afrique dans les importations mondiales de riz**

Évolution des importations de riz au sein des blocs régionaux entre 2004 et 2023



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103779

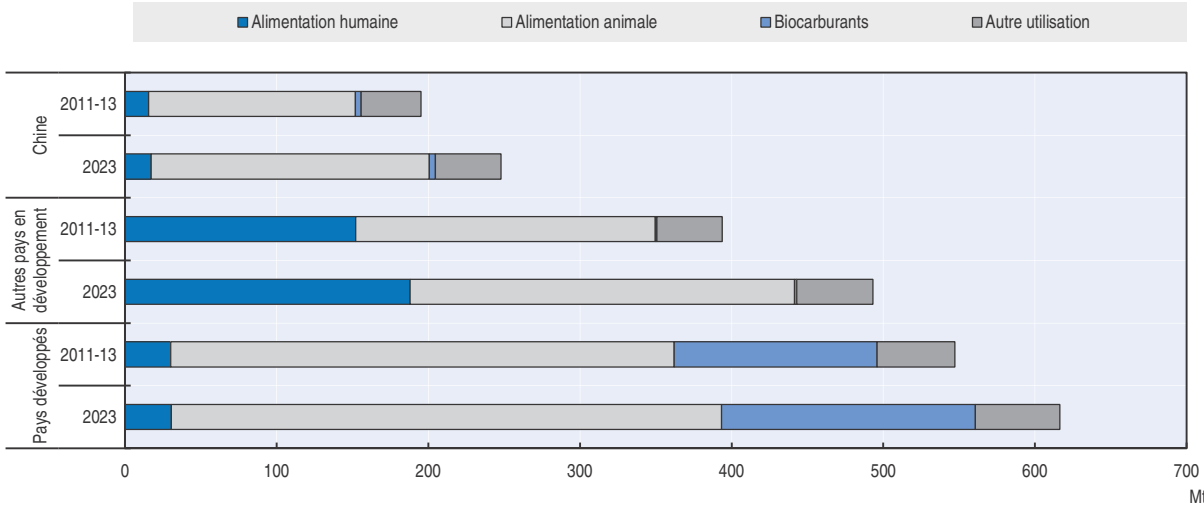
rapidement que la production dans ces pays, les importations de riz devraient progresser, faisant passer de 31 % à 38 % la part de l'Afrique dans les importations mondiales.

Malgré un rythme de croissance plus lent qu'au cours de la décennie précédente, l'utilisation mondiale de céréales secondaires devrait croître de 20 % d'ici à 2023 par rapport à la période de référence. Cette croissance résultera en grande partie de l'augmentation de la demande d'aliments pour animaux, qui détient la part principale

dans l'utilisation totale. Des augmentations modérées sont aussi à prévoir concernant la demande à des fins d'utilisation industrielle dans les pays développés et d'alimentation humaine dans les pays en développement, cette dernière découlant d'une croissance démographique plus élevée dans ces pays (graphique 4.8).

Graphique 4.8. **Augmentation de la demande de céréales secondaires destinées à la production de biocarburants et d'aliments pour animaux**

Évolution de l'utilisation des céréales secondaires en Chine, dans les autres pays en développement et dans les pays développés, entre l'année de référence et 2023



Note : Sont inclus dans « Autre utilisation » les autres sources de demandes industrielles non ventilées (par exemple la production de sirop d'isoglucose ou d'amidon de maïs).
Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103798

Cette progression marquée de l'utilisation des céréales secondaires pour l'alimentation animale résulte essentiellement des fortes hausses enregistrées en Chine, aux États-Unis et au Brésil. Parmi les utilisations industrielles, la production d'éthanol de maïs aux États-Unis devrait continuer de progresser après avoir atteint l'objectif fixé par la loi de 2007 sur l'indépendance et la sécurité énergétiques (EISA), tout en s'accompagnant d'une forte augmentation des exportations d'éthanol. Aux États-Unis, la part du maïs utilisé pour la production d'éthanol s'élèvera à 44 % de la production intérieure totale. L'utilisation mondiale de céréales secondaires pour la production de biocarburants devrait atteindre 173 Mt, soit 12.2 % de la production mondiale totale de céréales secondaires.

Face à une augmentation modérée de l'offre, la croissance rapide des importations constituera la principale caractéristique du marché des céréales secondaires de la Chine dans les dix années à venir. Les efforts du gouvernement pour parvenir à l'autosuffisance viseront surtout les marchés du blé et du riz. Même si les *Perspectives* prévoient une croissance notable des importations de viande (entre 4 et 9 % par an), les importations de céréales secondaires devraient néanmoins suivre un profil analogue, enregistrant une croissance de 4 % par an entre 2014 et 2023, de façon à satisfaire la demande. La demande d'aliments pour animaux devrait connaître la plus forte progression, atteignant 183 Mt en 2023 (graphique 4.8).

Les amidons et produits dérivés jouent un rôle majeur dans les industries alimentaires et non alimentaires de la Chine, et la demande de maïs destiné à être transformé en

amidon et à d'autres utilisations industrielles a augmenté rapidement entre 2001 et 2007, le gouvernement ayant mis fin à la croissance de la production d'éthanol de maïs. Néanmoins, malgré la persistance des restrictions visant la production d'éthanol de maïs, la transformation industrielle du maïs va continuer de se développer, atteignant un niveau record de 50 Mt en 2013. Sur la période de projection, l'utilisation industrielle du maïs devrait légèrement baisser pour représenter une part de 16 % de la consommation totale de céréales secondaires.

La réduction des pertes et gaspillages alimentaires tout au long de la filière agroalimentaire est un des défis auxquels est confronté le secteur agricole s'il veut mettre en place des filières d'approvisionnement plus efficaces, offrant une productivité élevée pour faire face à la demande croissante. La problématique des pertes et gaspillages alimentaires fait l'objet d'une attention croissante dans de nombreuses régions du monde. Par exemple, 2014 a été déclarée « année européenne de lutte contre le gaspillage alimentaire », et la Turquie a lancé une campagne de prévention de gaspillage du pain (voir encadré 4.1). Du côté de l'offre, les problèmes de gaspillage alimentaire ont été pris en compte en recyclant les déchets en aliments pour animaux et en engrais dans des conditions économiquement performantes (encadré 4.2). L'entrée sur le marché d'aliments non conventionnels pour animaux, comme les drêches de distillerie séchées, a été importante au cours de la dernière décennie, et elle devrait se poursuivre au cours de la période de projection (graphique 4.9). Si ces mesures sont efficaces à moyen terme, elles contribueront encore à stabiliser les marchés agricoles.

Encadré 4.1. **Campagne de prévention du gaspillage du pain en Turquie**

Des études de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) montrent que 1.3 milliard de tonnes de nourriture sont gaspillées chaque année, soit la production alimentaire de l'Afrique subsaharienne. En outre, la FAO estime qu'un tiers de la production alimentaire mondiale est gaspillée ou perdue[1]. Si un quart de la nourriture perdue ou gaspillée dans le monde pouvait être récupérée, elle permettrait de nourrir les 840 millions de personnes qui ont faim sur la planète[2].

Dans ce contexte, le gouvernement turc a lancé une campagne visant à réduire le gaspillage du pain, bien que le gaspillage de nourriture soit plus faible, par habitant, en Turquie que dans d'autres pays de l'OCDE. Entre 2008 et 2012, l'Office turc des céréales, qui fait partie du ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de l'Élevage, a réalisé une étude sur la production, la consommation, les habitudes de consommation et le gaspillage de pain en Turquie. Cette étude a donné des résultats alarmants en ce qui concerne le gaspillage du pain qui a atteint des niveaux importants. Une campagne d'information et de sensibilisation de la société à ce gaspillage a donc été organisée en janvier 2013. Elle visait à alerter le grand public, à prévenir le gaspillage au stade de la production et de la consommation, à veiller à ce que le pain soit acheté en fonction des besoins et conservé de façon adéquate, à informer la population des différentes façons d'utiliser le pain rassis et à contribuer à l'économie en prévenant le gaspillage.

Cette campagne s'est largement appuyée sur les médias avec des coûts publicitaires de 243 millions USD[3], elle a été diffusée sur Internet, la télévision (publicité, bulletins télévisés), la presse (articles), mais a aussi donné lieu à la publication d'un ouvrage de recherche sur le gaspillage du pain, d'un livre de recettes sur le recyclage du pain rassis et de diverses brochures. Plusieurs conférences, expositions, conférences de presse, concours de recettes de pain rassis, etc., ont été organisés en collaboration avec des universités, des organisations non gouvernementales, le secteur privé, des collectivités locales et l'État. Cette campagne a ainsi touché toutes les composantes de la société turque.

Encadré 4.1. **Campagne de prévention du gaspillage du pain en Turquie** *(suite)*

Fin 2013, l'Office turc des céréales a réalisé une autre étude afin d'évaluer les effets de la campagne sur le gaspillage et les habitudes consommation. Les résultats de cette seconde étude ont montré qu'entre fin 2012 et fin 2013, le gaspillage quotidien de pain avait diminué de 18 %, le nombre de pains consommés étant passé de 5.95 millions d'unités à 4.9 millions d'unités, ce qui a permis d'économiser 384 millions de pains. Par habitant, ces améliorations ont entraîné une diminution de 19 % du gaspillage quotidien, ramené à 16.2 grammes de pain. En outre, la campagne a fait baisser la production et la consommation quotidiennes totales de pain de 10 %. D'après les calculs de l'Office turc des céréales (tableau 4.1), cette opération a permis d'économiser 159 millions USD, tandis que la diminution des achats inutiles de pain s'est traduite par des économies de 1.3 milliard USD, soit un total de 1.5 milliard USD[4].

Tableau 4.1. **Statistiques sur le gaspillage du pain**

	Avant la campagne	Après la campagne
	(fin 2012)	(fin 2013)
Dépenses annuelles de pain (milliards TRL)	26	23.5
Dépenses annuelles de pain (milliards USD)	13.8	12.4
Production quotidienne de pain (millions d'unités)	101	91
Consommation quotidienne de pain (millions d'unités)	95	86
Pain gaspillé par jour (millions d'unités)	5.95	4.9
Consommation quotidienne de pain par habitant (g)	319	284
Quantité quotidienne de pain gaspillé par habitant (g)	19.9	16.2

Sources : *Étude sur le gaspillage du pain en Turquie*, Office turc des céréales, décembre 2013. (Disponible à l'adresse *www.ekmekisrafetme.com/UploadResim/Kampanya/ArastirmaKitabi.pdf*.)

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104995

1. Le terme « pertes alimentaires » désigne la diminution de la masse des denrées comestibles constatée dans le segment de la filière alimentaire où sont élaborés les aliments destinés à la consommation humaine. En revanche, les pertes constatées à la fin de la filière et qui sont liées au comportement des distributeurs et des consommateurs sont désignées sous l'appellation « gaspillage alimentaire ». (Source : Pertes et gaspillages alimentaires dans le monde (2011) – FAO)
2. Discours de Mustapha M. Sinaceur (Représentant de la FAO en Turquie) annonçant les résultats de la campagne, 17 janvier 2014. (Le discours est disponible dans son intégralité à l'adresse *www.ekmekisrafetme.com/UploadResim/Kampanya/17012014EkmekFAO.pdf*.)
3. Le taux de change moyen de 2013 utilisé est celui du modèle Aglink-Cosimo, il est de 1.89 USD/TRL
4. Source du tableau reproduit dans ce paragraphe : étude sur le gaspillage du pain en Turquie (téléchargeable à l'adresse *www.ekmekisrafetme.com/UploadResim/Kampanya/ArastirmaKitabi.pdf*).

Source : Site Internet officiel de la campagne (*www.ekmekisrafetme.com/*).

Encadré 4.2. **Mutations structurelles du marché de l'alimentation animale**

Mutations structurelles

L'utilisation de sous-produits dans les aliments pour animaux a beaucoup augmenté avec l'accroissement phénoménal de l'offre de drêches de distillerie séchées. En raison de l'essor des biocarburants, ce sous-produit de la fabrication d'éthanol à partir de céréales est disponible en quantités bien plus importantes, ce qui a suscité des bouleversements sur le marché de l'alimentation animale. Les farines de viande et d'os (FVO) sont un autre sous-produit qui a eu des répercussions, toutefois plus modestes, sur la structure de ces marchés, avec l'entrée en vigueur d'une nouvelle réglementation dans ce domaine dans la seconde moitié des années 90 dans l'Union européenne et en 2001 au Japon. Le recul de la part des céréales secondaires dans l'alimentation animale, dû à la hausse du prix relatif du maïs, a lui aussi son importance. En outre, l'élimination du prix de soutien des céréales dans l'Union européenne en 2001, associée à la hausse des prix mondiaux des céréales ces dernières années, ampute la compétitivité des aliments pour animaux à base de manioc et de gluten de maïs sur ce marché, mais l'accroît en Asie et en Amérique du Nord et du Sud.

Encadré 4.2. **Mutations structurelles du marché de l'alimentation animale** *(suite)*

Toutefois, le changement structurel le plus significatif qu'ait connu le marché des aliments pour animaux ces 20 dernières années réside probablement dans l'accroissement de l'utilisation d'aliments protéiques d'origine végétale dans de nombreux pays en développement, en raison de la transition d'une production de subsistance à un élevage spécialisé et commercial, qui utilise des aliments concentrés. Dans les années 90, il en a résulté chez les non-ruminants une amélioration du taux de conversion alimentaire suffisante pour compenser le développement de l'utilisation des concentrés liée à l'évolution des structures agricoles. Or, dans les pays en développement, les exploitations commerciales sont de plus en plus nombreuses à avoir atteint la dose maximale d'aliments protéiques qui peut entrer dans la ration. Dans ces pays, l'amélioration du taux de conversion alimentaire sera plus limitée à l'avenir et ne suffira pas à compenser la consommation accrue de concentrés. Dans le futur, ce paramètre deviendra un élément essentiel de la demande de céréales et d'autres aliments pour animaux.

Utilisation de sous-produits

Les drêches de distillerie séchées, les FVO et les aliments à base de gluten de maïs sont tous des sous-produits de l'agriculture. Cela est également vrai du son de céréales et de la pulpe de betterave séchée. La valorisation des déchets de poisson accroît aussi la production de farine de poisson. Le marché de l'alimentation animale offre des débouchés intéressants à ces sous-produits devenus importants dans le système. Le modèle Aglink-Cosimo a permis d'analyser ses caractéristiques. Pour rendre compte de l'importance des sous-produits sur les marchés agricoles, un scénario contrefactuel simplifié a été mis en œuvre, dans lequel on réduit leur production de 25 % par année couverte par les Perspectives. La diminution de l'offre fait monter leurs prix, ainsi que la demande des autres aliments concentrés comme les céréales et les aliments protéiques d'origine végétale. Ce surcroît de demande dope les prix, avec une hausse moyenne sur la période de projection de 9 %, 6.3 %, 18 % et 6 % pour les céréales secondaires, le blé, les aliments protéiques et les oléagineux, respectivement.

En 2023, selon ce scénario, la production totale des six aliments fabriqués avec des sous-produits est inférieure de 75.9 Mt, soit près de 4.5 % de la consommation mondiale d'aliments concentrés. Un choc de cette ampleur entraînerait des ajustements considérables sur le marché. Après dix années de prix plus élevés, la production de céréales et d'oléagineux augmenterait de 30 Mt et de 10 Mt, respectivement. S'agissant des oléagineux, cette progression se traduirait par une production supplémentaire d'aliments protéiques proche de 7.6 Mt. Par conséquent, une production de 37.6 Mt viendrait compenser à hauteur de presque 50 % la baisse prévue par le scénario. En outre, le niveau élevé des prix réduirait la consommation de concentrés de 25.4 Mt dans l'élevage et l'aquaculture ; la consommation de produits céréaliers de 3.4 Mt dans le secteur des aliments à base de céréales (dont les édulcorants) ou dans d'autres secteurs ; et la consommation de matières premières de 4.2 Mt* dans le secteur des biocarburants, soit un total de 33 Mt ou 43 % de la réduction prévue par le scénario. Les 5.3 Mt restantes (75.9 Mt moins 37.6 Mt moins 33 Mt) seraient remplacées par du fourrage (foin, herbages et ensilage de céréales) dans les pays qui en disposent.

Le renchérissement de ces produits réduirait, à terme, la production mondiale et l'offre de viande et de poisson (à l'exception de la viande bovine) et ferait monter leur prix (tableau 4.2). La hausse des prix des produits de substitution à la viande bovine tirerait la demande de celle-ci vers le haut, de telle sorte que le point d'intersection entre la courbe de la demande et la courbe de l'offre (plus basse) de cette viande correspondrait dans le scénario à un niveau de production plus élevé de 0.42 % en 2023. Moins tributaire des concentrés, la production de viande bovine ne diminuerait pas autant que celle de viande de non-ruminants. L'effet de substitution de la demande est plus fort que l'effet sur l'offre de l'augmentation des prix des aliments pour animaux.

Encadré 4.2. **Mutations structurelles du marché de l'alimentation animale** *(suite)*

Tableau 4.2. **Modifications de la production et des prix des produits nécessitant des aliments pour animaux en 2023 selon le scénario contrefactuel**

%	Œufs	Volaille	Viande porcine	Poisson	Lait	Viande bovine
Production	-3.8	-1.6	-0.74	-1.2[1]	-0.05	0.42
Prix[2]	13.5	9.7	8.2	8	4	5.2

1. Production aquacole
2. Le prix des œufs est le prix aux États-Unis ; ceux de la viande porcine et de la viande bovine sont des moyennes simples des prix sur les marchés de l'Atlantique et du Pacifique ; et le prix du fromage a été utilisé pour celui du lait.

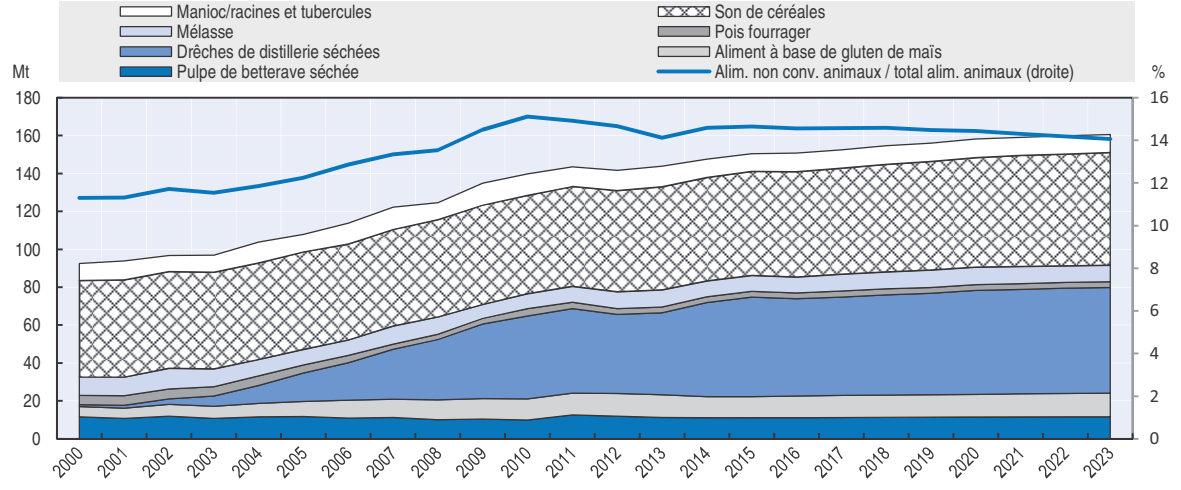
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105014

La hausse des prix des céréales se répercuterait aussi sur les marchés de l'éthanol et des édulcorants. En 2023, la production mondiale de ces deux produits serait inférieure de 1.2 % et leurs prix supérieurs de 2.6 % et 6 %, respectivement. Ces prix feraient monter ceux du sucre (+2.6 %) en abaissant le niveau de l'offre, du fait de l'augmentation du prix de l'éthanol, et en relevant celui de la demande, du fait du prix plus élevé de l'isoglucose.

Ce scénario montre que l'utilisation de sous-produits agricoles dans l'alimentation animale a un effet modérateur sur les prix des produits céréaliers et animaux, ce qui contribue à la sécurité alimentaire et atténue dans une certaine mesure l'impact de l'utilisation de céréales dans la production d'éthanol.

* Cette diminution est due à la baisse de la rentabilité provoquée par l'augmentation du prix du maïs et la diminution des recettes de la vente de drêches de distillerie.

Graphique 4.9. **Augmentation de la consommation d'aliments non-conventionnels pour animaux au cours de la période de projection**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

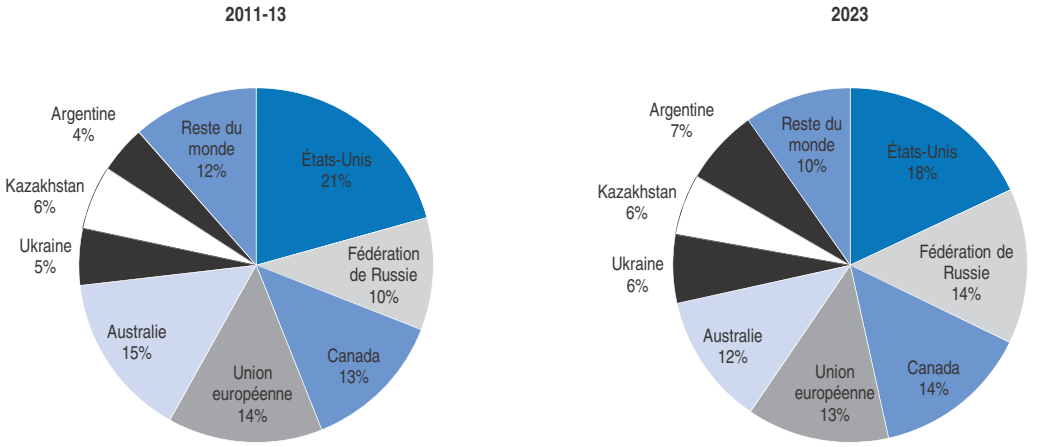
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103817

Échanges de céréales

Conformément aux tendances antérieures, les pays développés continueront de fournir du blé et des céréales secondaires aux pays en développement. Les flux d'échanges nets des pays développés vers les pays en développement vont augmenter de 17 %. Pour ce qui est à la fois du blé et des céréales secondaires, les États-Unis et le Canada devraient être les premiers

exportateurs en 2023, avec 108 Mt, suivis par les pays de la CEI (67 Mt entre la Fédération de Russie, l'Ukraine et le Kazakhstan). Si le solde des échanges de blé reste relativement constant dans le temps aux États-Unis, le Canada devrait accroître considérablement sa production de blé et sa part des exportations mondiales (graphique 4.10). L'Argentine devrait également voir sa part de marché s'améliorer sur les marchés internationaux du blé.

Graphique 4.10. **Parts de marché des principaux exportateurs de blé**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103836

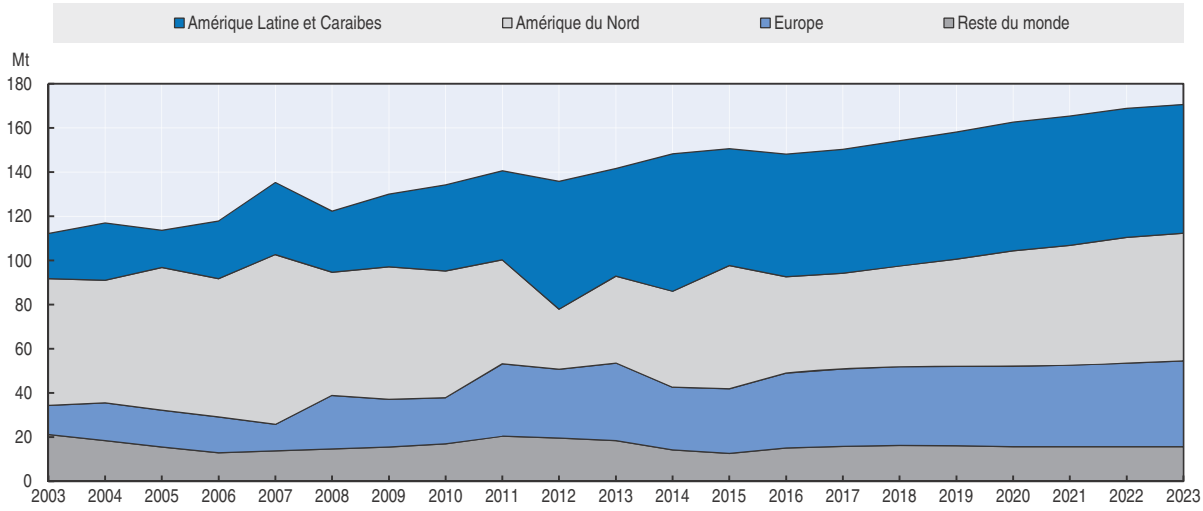
La volatilité de l'offre sur les marchés du blé de la Fédération de Russie est un problème qui se pose de longue date et qui est imputable principalement à des périodes de grave sécheresse. Néanmoins, depuis dix ans, on observe une évolution positive qui laisse présager un accroissement supplémentaire de la production et des exportations de blé. Parallèlement, l'Ukraine et le Kazakhstan devraient poursuivre leurs investissements agricoles en vue de parvenir en 2023 à des exportations de blé représentant près de 50 % de leur offre intérieure. Ce sont les importations de blé de l'Égypte, du Moyen-Orient et de l'Indonésie qui, en 2023, devraient absorber environ 18 % du volume total, les importations de céréales secondaires se répartissant entre une plus grande diversité de pays.

Avec 52 Mt, les États-Unis devraient rester le principal exportateur de céréales secondaires, suivis par l'Argentine et le Brésil, assurant chacun 56 Mt supplémentaires d'exportations, ce qui fera du continent américain la première région d'origine des céréales secondaires (graphique 4.11). Avec des rendements en augmentation constante, les superficies cultivées se stabiliseront à 36 Mha au cours du second semestre de la période étudiée, soit un recul d'environ 6 % par rapport à l'année de référence. Cette réaction du côté de l'offre sera la conséquence d'une baisse des prix des céréales secondaires après les excédents de production prévus en 2013 et 2014. La demande de produits pour animaux, qui bénéficiera de cette baisse des prix, devrait croître de 0.7 % par an.

Les perspectives de l'Argentine concernant les céréales secondaires sont favorables, en raison surtout des évolutions positives enregistrées sur les marchés de l'orge et d'une orientation marquée vers l'exportation. D'après les projections, sur les 46 Mt de céréales secondaires produites en 2023, 32 Mt seront exportées et 10 Mt seront utilisées pour l'alimentation animale. Pour ce qui est du Brésil, en 2023, l'offre de céréales secondaires

Graphique 4.11. **Croissance rapide des exportations de céréales secondaires**

Le continent américain sera la première région d'origine des céréales secondaires



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

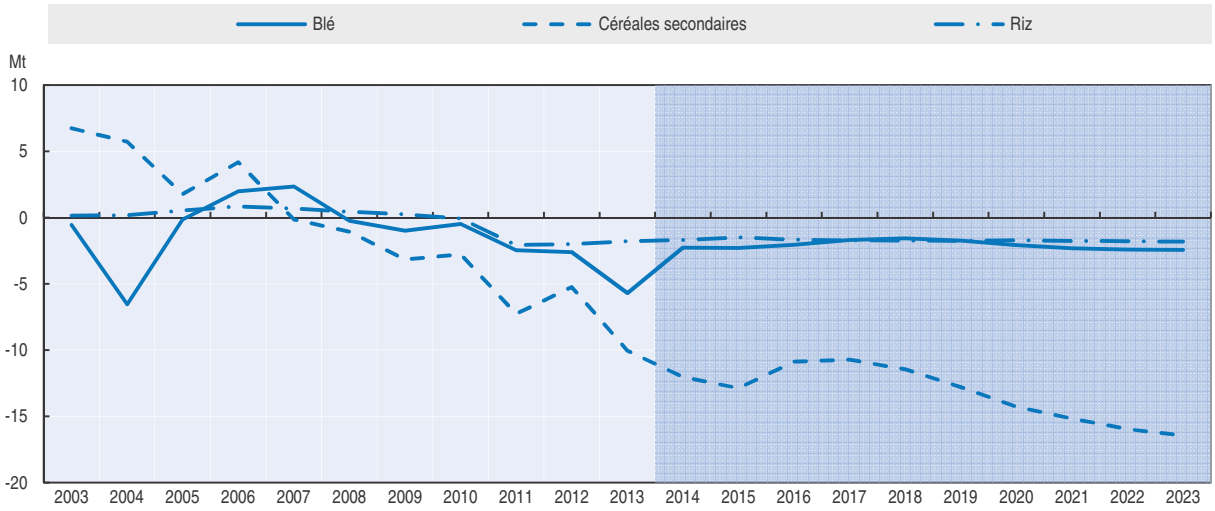
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103855

devrait s'établir autour de 82 Mt, mais 24 Mt seulement seront consacrées aux exportations et 47 Mt à l'alimentation animale. Les deux pays misent sur un accroissement de leurs superficies cultivées supérieur à 1 % par an, soit plus du double de la croissance moyenne mondiale. Parmi les autres pays, l'Ukraine devrait aussi diversifier son secteur des cultures et développer ses superficies consacrées aux céréales secondaires, principalement au maïs et à l'orge destinés aux exportations.

La Chine a entrepris de changer sa stratégie de sécurité alimentaire fin 2013. La nouvelle stratégie établit une distinction claire entre les céréales consommées comme aliments de base, à savoir le riz et le blé, et les oléagineux et les céréales fourragères, et, pour assurer la sécurité alimentaire, place au premier rang de ses priorités l'« autosuffisance absolue » en blé et en riz, les deux céréales alimentaires de base du pays. Les projections relatives aux échanges nets de céréales sont conformes à ces ambitions (graphique 4.12). Toutefois, la politique adoptée autorise à compenser sur les marchés internationaux tout déficit de production de céréales, hors blé et riz, leur production intérieure continuant d'être assurée dans toute la mesure du possible. Ce changement, qui confère aux importations une place importante dans l'offre alimentaire, est considéré comme marquant un tournant historique par rapport à la stratégie lancée en 1996 qui visait « 95 % d'autosuffisance en matière de production alimentaire ».

Malgré l'étroitesse du marché par rapport à celui d'autres produits agricoles, les échanges internationaux de riz ont enregistré une croissance annuelle particulièrement rapide de 3.6 % au cours des dix années précédentes. Un rythme d'expansion relativement rapide de 3.1 % par an est prévu pour les dix années à venir, ce qui portera le volume échangé à 49 Mt d'ici à 2023. Tous les exportateurs traditionnels, dont l'Inde, le Pakistan, la Thaïlande, le Viet Nâm et les États-Unis, devraient accroître leurs exportations. La Thaïlande, en particulier, devrait retrouver sa place de premier exportateur mondial (graphique 4.13), à la suite de l'assouplissement de la politique de prix élevés à la production pratiquée au cours des trois années précédentes et compte tenu des stocks importants détenus dans les entrepôts publics, dont l'absorption par le marché nécessitera

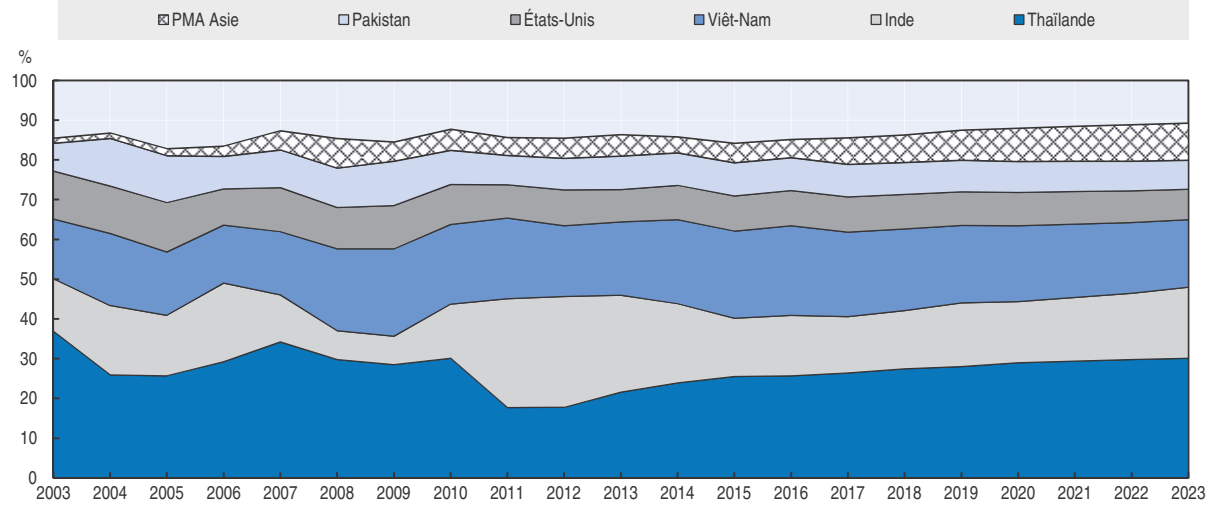
Graphique 4.12. **Échanges nets de céréales en Chine**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103874

Graphique 4.13. **Parts de marché des principaux exportateurs de riz**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103893

plusieurs années. En revanche, des prix mondiaux moins avantageux pourraient inciter les petits exportateurs, comme l'Égypte, le Brésil ou la Fédération de Russie, à réduire leurs ventes internationales. Toutefois, l'un des éléments majeurs de la prochaine décennie pourrait être la probable accession du Cambodge et du Myanmar (figurant désormais dans le groupe des pays d'Asie les moins avancés) au rang des principaux exportateurs de riz, alimentant encore la concurrence entre producteurs (encadré 4.3).

Encadré 4.3. **Contribution des investissements agricoles à la stabilisation des cours internationaux du riz dans le contexte du changement climatique**

Un modèle d'équilibre partiel a permis d'analyser le rôle de l'investissement agricole dans l'atténuation des risques climatiques qui pèsent sur les systèmes de production rizicoles et sur les marchés du riz. Le modèle de l'impact du changement climatique sur le secteur du riz (RECC – Rice Economy Climate Change) s'applique au marché du riz dans 15 pays et régions (Thaïlande, Viet Nam, Indonésie, Malaisie, Philippines, Cambodge, Laos, Myanmar, Chine, Japon, Corée du Sud, Inde, États-Unis, EU27 et le reste du Monde)[1]. Dans chaque économie, les rendements sont estimés à partir des températures minimale et maximale, des précipitations et des investissements agricoles. Les superficies récoltées sont calculées à partir des prix à la production du riz et du blé, et des précipitations. Dans le scénario de référence comme dans les scénarios d'intervention, toutes les variables climatiques prévisionnelles viennent d'une projection du changement climatique établie avec le modèle climatique mondial BCM2 (Bergen Climate Model Version 2), moyennant des hypothèses d'émissions de gaz à effet de serre correspondant à la famille de scénarios A2.

L'hypothèse de départ est que les investissements agricoles actuels (mise en valeur des terres[2] et machines et équipement) sur 2000-07 continueront à croître au même rythme sur toute la durée de la période de projection[3]. Compte tenu de cette hypothèse, le coefficient de variation (CV) du cours international du riz (usiné, 5 % de brisures, f.a.b., Ho Chi Minh Ville) est de 0.076 dans le scénario de référence, sur la période allant de 2010-12 à 2030[4] (voir tableau 4.3).

Tableau 4.3. **Scénarios et simulations pour le riz en fonction du changement climatique**

	Pays	Taux de croissance des investissements agricoles sur la période de projection (2010-30)		Coefficient de variation des cours internationaux du riz (2010/12-2030)
		Mise en valeur des terres	Machines et équipement	
Scénario de référence	15 pays et régions	Taux identique à 2000-07	Taux identique à 2000-07	0.076
Scénario 1 d'intervention	8 pays de l'ANASE	2.0 % par an	1.0 % par an	0.036
Scénario 2 d'intervention	Philippines	2.0 % par an	1.0 % par an	0.072
Scénario 3 d'intervention	Thaïlande	2.0 % par an	1.0 % par an	0.055
Scénario 4 d'intervention	Viet Nam	2.0 % par an	1.0 % par an	0.059
Scénario 5 d'intervention	8 pays de l'ANASE	0.0 % par an (croissance nulle)	0.0 % par an (croissance nulle)	0.125

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105033

Les projections ont été calculées en fonction de diverses hypothèses d'investissements agricoles dans certains pays et comparées aux projections de référence. Ces investissements peuvent être considérés comme des mesures d'adaptation au changement climatique.

Selon les résultats de la simulation, la volatilité des cours du riz devrait être plus forte que dans la projection de référence si les investissements agricoles dans les huit pays de l'ANASE considérés[5] n'augmentent pas. En revanche, une hausse constante des investissements agricoles (de 2 % par an pour la mise en valeur des terres et 1 % pour les machines et équipements) dans ces pays contribuera, selon ces calculs, à réduire la volatilité des cours du riz. Plus particulièrement, les investissements en Thaïlande et au Viet Nam seront les plus efficaces sur la stabilisation des cours internationaux dans le cadre du changement climatique à venir.

1. L'Union européenne et 14 pays ont produit 82 % du riz dans le monde en 2010-12 (FAOSTAT). D'autres pays producteurs de riz sont regroupés dans la catégorie « reste du monde » dans le modèle.
2. La mise en valeur des terres comprend le défrichement, le remodelage du terrain, la création de puits et de trous d'eau, les limites et les canaux d'irrigation construits par les agriculteurs, et les ouvrages d'irrigation, les travaux de préservation des sols, les ouvrages de lutte contre les inondations entrepris par le gouvernement et d'autres organismes locaux.
3. Dans les 8 pays de l'ANASE considérés, le taux de croissance des investissements dans la mise en valeur des terres s'est situé entre -0.1 % et 1.9 % et celui des investissements dans les machines et l'équipement entre -0.1 % et 1.0 %.
4. Le coefficient de variation CV est le ratio de l'écart type par rapport à la moyenne, il est mesuré par le prix annuel de 2010-12 à 2030.
5. Thaïlande, Vietnam, Indonésie, Philippines, Malaisie, Cambodge, Laos et Myanmar.

Source : Koizumi et Kanamaru (2014), *Contribution of Agricultural Investments to Stabilizing International Rice Price Volatility under Climate Change*, *www.fao.org/climatechange/amicaf/85845/*.

Principales questions et incertitudes

Après un redressement rapide à la suite de la sécheresse de 2012, les perspectives de production actuelles des principales régions productrices (États-Unis, Fédération de Russie et Argentine, par exemple) sont relativement optimistes. Il est toutefois fort probable que des phénomènes météorologiques préjudiciables comme El Niño continueront d'affecter les marchés céréaliers dans ces régions. Ces *Perspectives* ne prévoient pas de conditions météorologiques cycliques, mais elles intègrent des tendances négatives liées à des phénomènes météorologiques extrêmes ?????, ce dont l'Australie fournit un parfait exemple.

La volatilité des prix des céréales semble diminuer, principalement du fait d'un nouveau ralentissement possible des économies à croissance rapide, telles que la Chine, et d'une baisse des prix énergétiques induite par les nouvelles sources d'énergie et les nouvelles technologies d'extraction. En outre, le renforcement des critères de sécurité alimentaire et de durabilité dans la réforme et la conception des politiques relatives aux biocarburants peut aussi avoir un effet de réduction de la demande de céréales. Cela étant, les troubles dans les régions exportatrices (Ukraine) ou importatrices (Moyen-Orient), ou les changements opérés dans les politiques démographiques, tels que la réforme en Chine de la politique de l'enfant unique, pourraient provoquer de nouvelles tensions sur les marchés.

Notes

1. Voir le glossaire pour la définition des campagnes de commercialisation des cultures de blé, de céréales secondaires et de riz suivant les pays.
2. La moyenne sur trois ans – 2011, 2012 et 2013 – est prise en compte comme « période de référence ».
3. Conseil international des céréales (CIC) (2014), Rapport sur le marché des céréales, 27 février.

Références

Office turc des céréales (TMO) (2013), site Internet officiel de la campagne de lutte contre le gaspillage du pain, *www.ekmekisrafetme.com/*.

Koizumi, T. et Kanamaru, H. (2014), *Contribution of Agricultural Investments to Stabilizing International Rice Price Volatility under Climate Change*, site Web de la FAO, *www.fao.org/climatechange/amicaf/85845/*.

Chapitre 5

Graines oléagineuses et produits dérivés

Le présent chapitre décrit la situation du marché et présente la dernière série de projections quantitatives à moyen terme concernant les marchés mondiaux et nationaux des graines oléagineuses, des tourteaux protéiques et des huiles végétales pour la période décennale 2014-23. Il examine l'évolution attendue des prix, de la production, de l'utilisation (consommation humaine, utilisation industrielle et alimentation animale), des échanges (importations et exportations) et des stocks aux échelons mondial et national. Les projections quantitatives ont été établies à l'aide du modèle Aglink-Cosimo d'équilibre partiel de l'agriculture mondiale. Le présent chapitre contient également un encadré présentant les orientations possibles de la production de biocarburants en Indonésie. Il se termine par une discussion des principales questions et incertitudes concernant les perspectives à moyen terme des oléagineux. Celles-ci comprennent les politiques sur le biodiesel et les évolutions spécifiques du marché influençant la production, la consommation et le commerce des graines oléagineuses et produits dérivés.

Situation du marché

Les États-Unis et le Brésil[1] ont récemment été frappés par de graves sécheresses, responsables de la hausse des prix des graines oléagineuses et autres cultures. Les exploitants de nombreuses régions du monde ont réagi à cette hausse en augmentant substantiellement leur production d'oléagineux en 2013[2]. Il s'ensuit que la superficie totale consacrée à la culture et à la production d'oléagineux a atteint de nouveaux records. La production mondiale de céréales secondaires a également établi un nouveau record. La forte augmentation de la production végétale a entraîné une baisse importante de la majorité des prix, notamment des céréales secondaires, due à la hausse de la production enregistrée aux États-Unis. La réaffectation de terres à la culture d'oléagineux est dès lors attendue pour la campagne 2014, et devrait établir de nouveaux records de production ainsi que la baisse continue des prix de la filière oléagineuse.

Les faibles prix des oléagineux amélioreront la marge des triturateurs et augmenteront sensiblement le volume de trituration ainsi que la production de tourteaux oléagineux et d'huiles oléagineuses. La production mondiale d'huile de palme devrait continuer d'augmenter à court terme. L'accroissement des revenus, de la population et de la production de biodiesel tend à stimuler la demande d'huile végétale. Cette demande croissante permettra d'éviter l'effondrement des prix susceptible de découler de la forte augmentation anticipée de l'offre. La demande de tourteaux protéiques ne sera pas aussi élevée en raison du ralentissement de la production mondiale de viande en 2013 et 2014, lié à la cherté des aliments pour animaux observée depuis 2010.

Les récoltes record de 2013 et 2014 permettront de reconstituer les stocks d'oléagineux à des niveaux susceptibles d'absorber la majorité des déficits de production anticipés à court terme.

Principaux éléments des projections

- La production mondiale de graines oléagineuses a augmenté pendant la campagne 2013 et, sauf incident climatique, devrait se maintenir à ce niveau élevé en 2014. Ces deux abondantes récoltes entraîneront une baisse importante des prix mondiaux des graines oléagineuses et produits dérivés. Après cette baisse, les prix devraient progresser lentement compte tenu de la forte demande d'huile végétale à usage alimentaire et énergétique et de la reprise de la demande de tourteaux protéiques qui devrait accompagner celle de la production de viande.
- La rentabilité comparée des céréales secondaires et des graines oléagineuses devrait favoriser l'affectation des terres à la culture d'oléagineux et, conjuguée aux gains de productivité, entraîner une hausse de 26 %[3]de la production mondiale. Le continent américain, qui assurera 91 % des exportations mondiales en 2023, devrait confirmer son statut de grenier à oléagineux de la planète. La Chine va sans doute affermir sa position de premier importateur de graines oléagineuses, mais sa part mondiale dans la trituration des oléagineux devrait se stabiliser à 25 %.

- La part de l'huile de palme dans la production totale d'huile végétale devrait continuer d'augmenter pendant les sept premières années de la période considérée puis se stabiliser légèrement en dessous de 36 %. La production d'huile végétale restera très concentrée ces dix prochaines années car sa croissance émane des principales régions productrices, à savoir l'Indonésie et la Malaisie. La demande d'huile végétale à usage alimentaire reste forte en raison de l'accroissement des revenus et de la population à l'échelle planétaire, tandis que la demande d'huile végétale à usage énergétique est soutenue par les obligations de consommation de biocarburants.
- La production mondiale de tourteaux protéiques devrait augmenter de 27 % ou 74 Mt. Près des deux tiers de cette augmentation devraient provenir de quatre pays : Argentine, Brésil, Chine et États-Unis. La croissance de la consommation va sensiblement ralentir par rapport à la décennie écoulée, du fait du fléchissement de la croissance absolue de la production animale mondiale et de la croissance de la part des tourteaux protéiques dans les rations alimentaires. Ce dernier phénomène découle de l'utilisation optimale des tourteaux protéiques dans les rations alimentaires récemment observée dans les exploitations commerciales d'importants pays en développement.

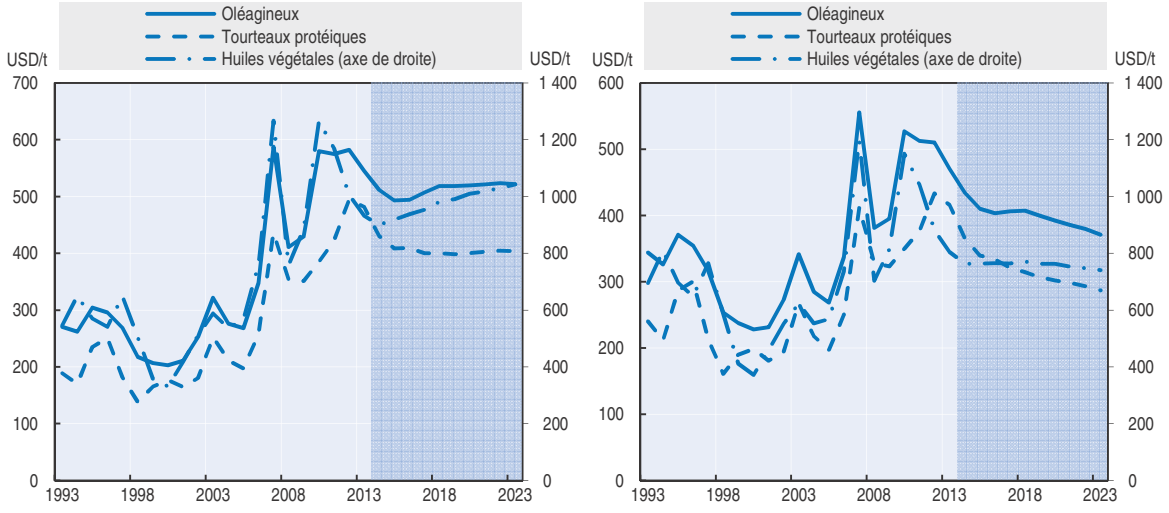
Tendances des marchés et perspectives

Prix

Après leur ajustement initial à la baisse, tous les prix de la filière oléagineuse devraient augmenter, à moyen terme, sous l'effet de la forte demande d'huile végétale et de tourteaux protéiques (graphique 5.1). La demande de tourteaux protéiques est essentiellement induite par la croissance de la production de non-ruminants et de lait dans les pays en développement, et par un taux supérieur d'intégration de protéines dans les rations alimentaires dans ces pays. La demande d'huile végétale est essentiellement induite par les secteurs de l'alimentation et du biodiesel. L'essentiel de la demande de biodiesel sera surtout déterminé par les prescriptions nationales, car en général le biodiesel ne devrait pas être concurrentiel par rapport au diesel, et ceci en dépit du cours

Graphique 5.1. **Les prix des oléagineux se maintiennent à un niveau élevé**

Évolution des prix en termes nominaux (gauche) et réels (droite)



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103912

élevé du pétrole brut supposé dans les projections. Parmi ces prescriptions, l'obligation d'utilisation de biocarburants avancés aux États-Unis devrait être en partie réalisée grâce au biodiesel pour la plupart des années de la période considérée.

À moyen terme, le prix des tourteaux protéiques se stabilisera à un niveau supérieur de 5 % à la moyenne de la période 2006-12, qui correspond au nouveau palier élevé. Le prix des huiles végétales devrait à nouveau augmenter en 2015. Les prix des oléagineux augmenteront à partir de 2017, sauf en 2023 en raison du pic de production découlant de la baisse des prix des céréales secondaires observée au cours des deux années précédentes. Ces prix devraient reculer en termes réels, bien qu'à partir de niveaux très élevés (graphique 5.1). En termes réels, les prix mondiaux des huiles végétales, des tourteaux protéiques et des graines oléagineuses anticipés pour 2023 devraient respectivement être supérieurs de 30 %, 46 % et 38 % aux niveaux de 2005 (c'est-à-dire avant le nouveau palier élevé).

La forte demande d'huiles végétales entraine la production de tourteaux protéiques car les deux sont produits dans des proportions fixes. En dépit d'une demande de tourteaux solide alimentée par la production de lait, de viande de porc, de volaille et d'œufs dans les pays en développement et certains pays développés, le prix des tourteaux protéiques augmente lentement, l'offre restant supérieure à la demande. Les prix seraient même plus bas s'ils n'étaient pas soutenus par les prix élevés des tourteaux de poisson, résultat de la forte demande du secteur en expansion de l'aquaculture, et de leur offre quelque peu stagnante en raison des quotas de pêche. De plus, les prix des tourteaux protéiques végétaux sont renforcés par l'interdiction ou la réglementation de l'utilisation de la farine de viande et d'os dans les aliments pour animaux en vigueur dans de nombreux pays.

Production et trituration des graines oléagineuses

La production de maïs nécessitant des quantités plus importantes d'engrais et d'énergie que celle des graines oléagineuses, l'augmentation anticipée du prix de ces intrants devrait donner un avantage de coût au soja. Il s'ensuit que la part des oléagineux dans les superficies mondiales consacrées aux produits couverts par les présentes *Perspectives* devrait légèrement augmenter entre la moyenne de 2011-13 et 2023, mais plus lentement que lors de la décennie précédente. L'expansion de 11 % des superficies cultivées à l'échelle mondiale, conjuguée à la hausse des rendements de 14 %, entraînera une augmentation de 26 % de la production mondiale de graines oléagineuses au cours des dix prochaines années.

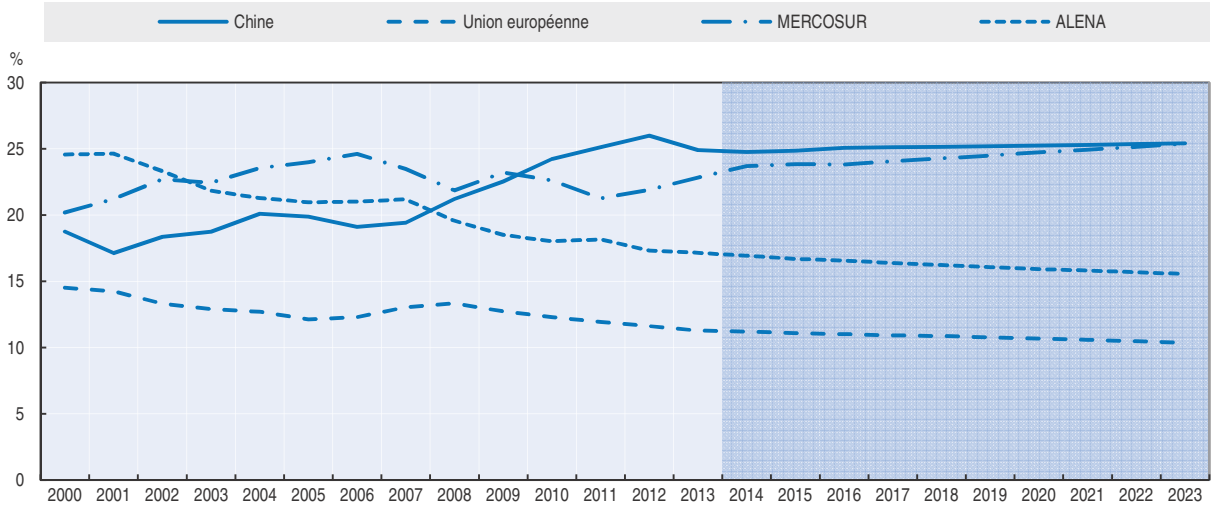
Les pays fondateurs du Marché commun du Sud (Mercosur : Argentine, Brésil, Paraguay et Uruguay) devraient représenter 36 % de la production mondiale en 2023, contre 34 % en moyenne en 2011-13. Malgré un léger recul, les États-Unis devraient demeurer le premier producteur d'oléagineux, avec 21 % de la production mondiale en 2023. La part des pays RUK (Fédération de Russie, Kazakhstan et Ukraine) et du Canada devrait se maintenir autour de 6.6 % et 5 % respectivement pendant la période considérée.

Compte tenu de l'augmentation de la consommation de biodiesel liée à la Directive sur les énergies renouvelables, la production de graines oléagineuses de l'Union européenne devrait progresser de 19 % au cours de la période considérée et se maintenir à plus ou moins 7 % du total mondial. Cette augmentation devrait essentiellement découler de la hausse des rendements.

De nombreux facteurs détermineront dans quelles régions du monde la trituration des oléagineux s'effectuera, dont les frais de transport, les politiques commerciales, le degré d'acceptation des cultures transgéniques, les coûts de transformation (main-d'œuvre, énergie, etc.) et les infrastructures (ports, routes, etc.). Selon les présentes *Perspectives*, la croissance du secteur de la trituration d'oléagineux devrait se poursuivre en Chine, mais sa part dans le total mondial se stabilisera aux environs de 25 % (graphique 5.2). Cela dit, les importations chinoises d'oléagineux devraient atteindre près de 81.5 Mt en 2023, car l'essentiel de cette croissance devrait provenir de graines oléagineuses importées.

Grâce à la forte augmentation de la production d'oléagineux dans les régions les plus isolées du Mercosur, le secteur de la trituration se développera progressivement dans ces pays jusqu'à atteindre 25 % du marché mondial d'ici à la fin de la période considérée. Soutenu par les mesures communautaires en matière de biodiesel, le secteur de la trituration de l'Union européenne ne devrait que faiblement reculer au cours de cette même période. La baisse tendancielle de la part des pays de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA : États-Unis, Canada et Mexique) devrait se poursuivre, bien qu'à un rythme plus lent.

Graphique 5.2. **Part mondiale des secteurs de la trituration des oléagineux des principales régions**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103931

Compte tenu du ralentissement anticipé de la hausse de la production mondiale de graines oléagineuses, la croissance annuelle moyenne du volume de trituration devrait atteindre 2 % à l'échelle mondiale, contre 3.5 % au cours de la décennie précédente. En termes absolus, cette croissance correspond à une hausse de 96.5 Mt pendant la période considérée. La plus forte progression du volume de trituration devrait intervenir dans les pays du Mercosur (36.4 Mt) et en Chine (25 Mt).

En l'absence de nouvelle politique de stockage instaurée par un pays producteur ou consommateur de premier plan, le ratio mondial stocks/consommation devrait diminuer jusqu'à atteindre 8 % à la fin de la période considérée. Cette situation limite la capacité à compenser d'éventuels déficits de production dans une grande région productrice et entretient le risque de volatilité des prix dans le secteur des oléagineux.

Production et consommation d'huile végétale

Pendant la période considérée, la production mondiale d'huile végétale devrait progresser de 28 %, ou 46 Mt, par rapport à la moyenne de 2011-13. Elle restera sans doute très concentrée, huit grands producteurs (Indonésie, Malaisie, Chine, Union européenne, États-Unis, Argentine, Brésil et Inde) assurant près de 77 % de la production totale pendant la période considérée. La production d'huile de palme en Malaisie et en Indonésie devrait augmenter d'environ 2.9 % par an en moyenne, soit plus lentement qu'auparavant compte tenu de l'importance grandissante des restrictions foncières, des contraintes environnementales et des coûts de main-d'œuvre. La part de l'huile de palme dans la production totale d'huile végétale devrait continuer d'augmenter pendant les sept premières années de la période considérée puis se stabiliser légèrement en dessous de 36 %. La Chine est le deuxième producteur d'huile végétale si l'on tient compte des importations d'oléagineux utilisées par son secteur de la trituration.

L'accroissement des revenus par habitant devrait entraîner une hausse annuelle de 1.3 % de la consommation alimentaire d'huile végétale par habitant dans les pays en développement. En 2023, cette consommation devrait atteindre en moyenne 20.3 kg dans les pays en développement, sans toutefois dépasser 9.4 kg dans les pays les moins avancés (PMA). Collectivement, les pays développés afficheront quant à eux un niveau de consommation stable, entre 24 et 25 kg, bien que des variations puissent être observées selon les pays en fonction des goûts et des préférences alimentaires.

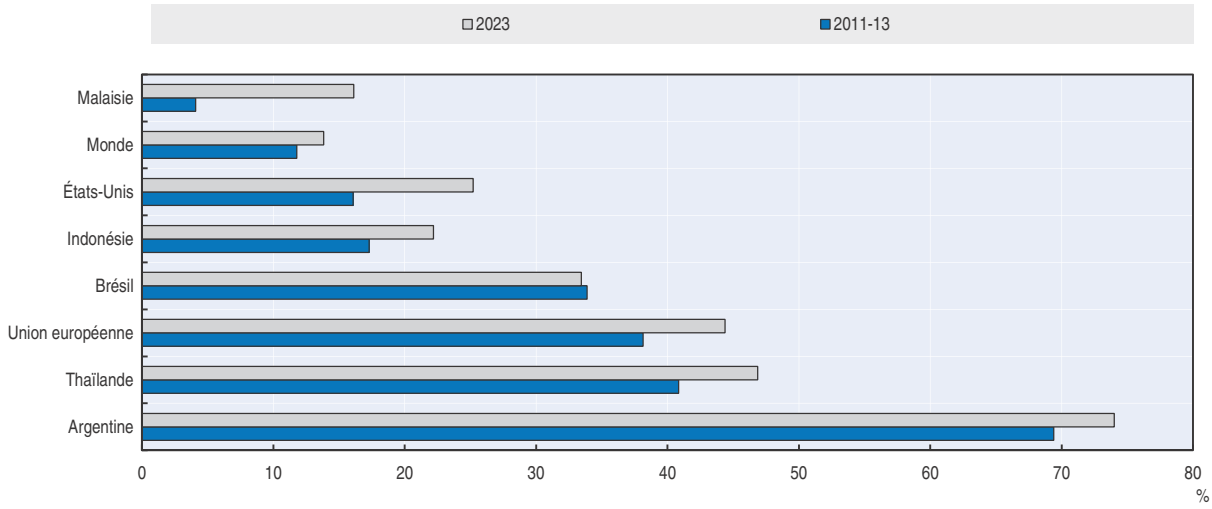
À l'échelle mondiale, l'utilisation d'huile végétale comestible aux fins de production de biodiesel devrait augmenter de presque 10 Mt pour atteindre 28.8 Mt pendant la période considérée, ce qui représente une progression de 50 % par rapport à la période de référence et près d'un quart de la croissance totale de la production d'huile végétale. L'Union européenne devrait rester le premier producteur de biodiesel, sa part de la production mondiale devant se stabiliser autour de 40 % après 2017. L'Argentine, le Brésil, les États-Unis et l'Indonésie sont également d'importants pays producteurs.

Dans les pays développés, la demande d'huile végétale à des fins non alimentaires, notamment pour la production de biodiesel, devrait rester élevée et entraîner une croissance annuelle moyenne de 1 % de la consommation. Ce chiffre marque un net ralentissement par rapport à la décennie précédente, pendant laquelle les mesures en matière de biocarburants ont été instaurées. La part de la consommation d'huile végétale consacrée à la production mondiale de biodiesel devrait passer de 12 % en 2011-13 à 14 % en 2023 (graphique 5.3).

L'Argentine devrait préserver la vocation exportatrice de sa filière biodiesel : cette production absorbera 3 Mt d'huile végétale à l'horizon 2023, soit 74 % de la consommation nationale. En Union européenne et en Thaïlande, le volume d'huile végétale destiné à la production de biodiesel devrait représenter 44 % et 47 % respectivement de la consommation nationale à l'horizon 2023.

Aux États-Unis, l'huile de maïs commence à être utilisée dans la production du biodiesel et cette utilisation devrait se développer pendant la période considérée. Cette huile est extraite par mouture humide lors de la transformation du maïs en éthanol et en édulcorants. Compte tenu du fait que 10 % seulement de l'éthanol est produit dans des minoteries de ce type, l'essentiel de la production d'huile de maïs provient donc de la fabrication d'édulcorants.

Graphique 5.3. **Le biodiesel utilise une part importante des huiles végétales**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103950

Production et consommation de tourteaux protéiques

La production mondiale de tourteaux devrait augmenter de 27 % pour atteindre près de 351 Mt à l'horizon 2023. Elle reste très concentrée, six pays producteurs (Argentine, Brésil, Chine, États-Unis, Inde et Union européenne) assurant à eux seuls près de 77 % de la production mondiale, et quatre d'entre eux (Argentine, Brésil, Chine et États-Unis) produisant près des deux tiers du volume supplémentaire de 74 Mt. En Chine et en Union européenne, la production de tourteaux restera tributaire des graines oléagineuses cultivées sur place et importées, tandis que les autres pays importeront très peu d'oléagineux.

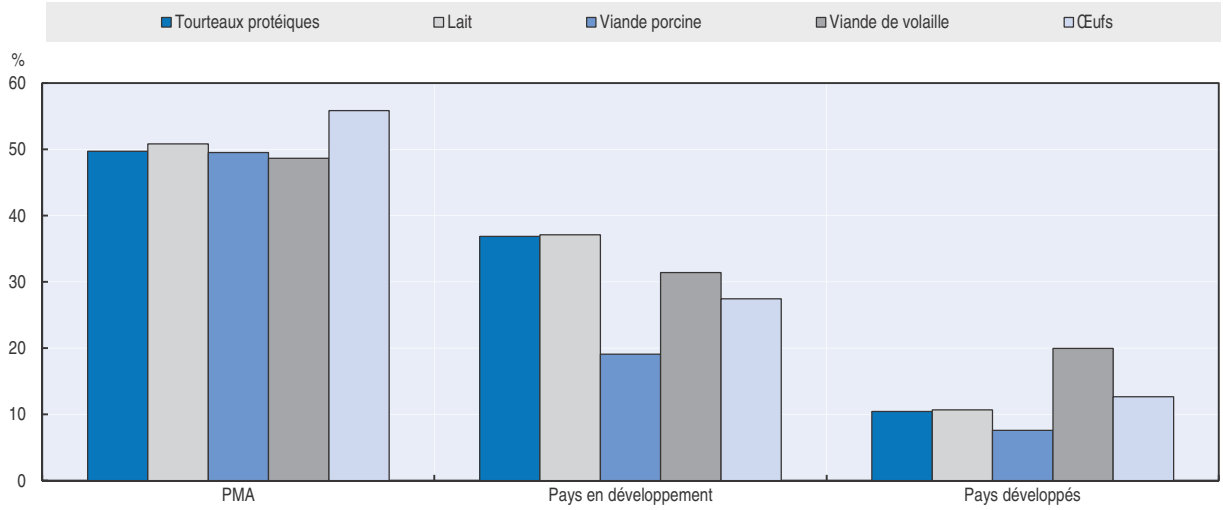
L'augmentation de la consommation mondiale de tourteaux devrait atteindre 27 %, dont 84 % attribuables aux pays en développement, qui compteront pour 66 % dans la consommation totale à l'horizon 2023. Le rythme de croissance annuel de la consommation devrait sensiblement se tasser par rapport à la décennie écoulée, du fait du ralentissement de la croissance du secteur de l'élevage dans les pays en développement et de celui de l'intégration des tourteaux protéiques dans les rations alimentaires.

Dans les pays les moins avancés, la consommation de tourteaux protéiques reste faible, mais sa croissance devrait s'accélérer ces dix prochaines années par rapport à la décennie écoulée compte tenu du développement plus rapide de la production animale et de leur utilisation plus intensive dans l'alimentation animale. Si cette évolution anticipée représente un progrès pour ces pays, elle n'influera pas particulièrement sur le marché mondial des tourteaux protéiques car la hausse de la consommation des PMA ne représente que 2.4 % de la croissance totale. Dans les pays développés, la production animale devrait continuer d'augmenter lentement tandis que le taux de pénétration des tourteaux protéiques dans les rations alimentaires devrait rester stable (graphique 5.4).

La Chine et l'Union européenne devraient tenir leur rang de principaux pays consommateurs de tourteaux protéiques, devant les États-Unis, le Brésil et l'Inde. La forte progression de la demande en Chine ne pourra être entièrement satisfaite par l'augmentation de la production nationale et ses importations de tourteaux protéiques

Graphique 5.4. **Croissance de la consommation de tourteaux protéiques et de la production animale**

2011-13 et 2023



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103969

devraient donc atteindre 9 Mt à l'horizon 2023. Aux États-Unis, la consommation de tourteaux devrait se développer, après une période de repli due à l'accroissement de l'offre de drêches de distillerie séchées. L'augmentation massive de la production d'éthanol y est responsable de la forte croissance de la production de drêches qui peuvent remplacer, dans une certaine mesure, les tourteaux protéiques dans certaines rations alimentaires. Le volume d'éthanol produit à partir de maïs approchant le volume maximal autorisé pour 2015 par la norme sur les carburants renouvelables (RFS2), l'offre de drêches devrait se stabiliser à terme, et ainsi contribuer à la hausse de la demande de tourteaux protéiques. En Fédération de Russie, le secteur de l'élevage devrait accroître la part de tourteaux protéiques utilisée dans les rations alimentaires, celle-ci restant toutefois nettement inférieure à celle des pays développés.

Commerce mondial des graines oléagineuses et produits dérivés

Le taux de croissance annuel moyen des échanges mondiaux de graines oléagineuses devrait sensiblement ralentir au cours de la décennie à venir par rapport à la décennie écoulée. Cette évolution est directement liée au fléchissement anticipé du volume de trituration d'oléagineux observé en Chine. Celui-ci ne devrait en effet augmenter que de 25 Mt au cours des dix prochaines années, contre 46 Mt au cours des dix dernières.

Les importations de l'Union européenne, qui se classe au deuxième rang des importateurs de graines oléagineuses, demeurent stables car l'augmentation de la demande de trituration est essentiellement satisfaite par la hausse de la production intérieure. De nombreux petits importateurs devraient augmenter substantiellement leurs approvisionnements par rapport à la période de référence mais les volumes en jeu sont faibles en termes absolus. Les achats de la Chine et de l'Union européenne représenteront 71 % des importations mondiales de graines oléagineuses à l'horizon 2023.

La croissance des exportations mondiales de graines oléagineuses au cours de la décennie à venir devrait être légèrement plus élevée dans les pays développés que dans les

pays en développement. Les exportations des États-Unis devraient augmenter de 22 % au cours de la période considérée. Une hausse analogue est prévue au Canada (21 %) compte tenu de l'accroissement de l'excédent exportable dû à l'essor continu de la culture du canola dans les Prairies. Les exportations du Brésil devraient augmenter de 8 %[4] au cours de la décennie à venir tandis que celles de l'Argentine devraient progresser de 21 %. Globalement, les échanges mondiaux d'oléagineux restent fortement concentrés, quatre pays se partageant 82 % du marché en 2023. Cette part passe à 90 % si l'on y ajoute le Paraguay et l'Uruguay, dont les exportations augmenteront rapidement pendant la période considérée.

La concentration des importations est plus faible dans la filière des huiles végétales mais il existe trois grands intervenants sur ce marché : l'Union européenne, la Chine et l'Inde, qui devraient absorber environ 48 % des importations mondiales en 2023. Avec une augmentation des importations estimée à 52 % pour la Chine et 63 % pour l'Inde, le taux de dépendance de ces deux pays à l'égard des importations (rapport importations/consommation) atteint respectivement 36 % et 64 %. Les importations d'huile végétale de l'Union européenne resteront inférieures à la moyenne de 2011-13 en raison de l'augmentation de 5.6 Mt du volume de graines oléagineuses triturées sur place.

Le déficit de production d'huile végétale des PMA continuera d'augmenter avec la consommation nationale. La part de la production intérieure sur ce marché devrait passer de 35 % à 32 % pendant la période considérée. Les importations devraient quant à elles passer de 5.3 Mt en 2011-13 à 7.4 Mt en 2023.

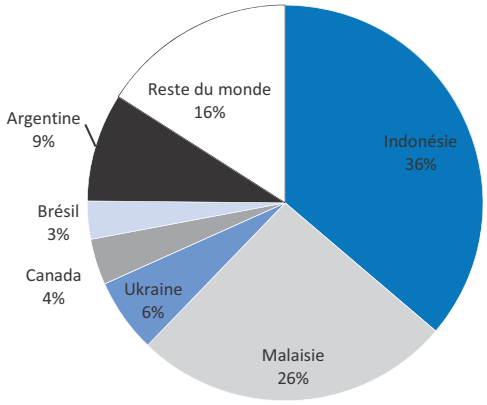
Les exportations d'huile végétale resteront dominées par quelques pays (graphique 5.5). L'Indonésie et la Malaisie continueront d'assurer près des deux tiers des exportations totales au cours des dix prochaines années. L'Argentine devrait s'inscrire à la troisième place avec une part de 9 %, ce qui représentera en 2023 une part de 65 % de la production nationale d'huile végétale, car le système de taxe à l'exportation continue de favoriser les produits dérivés aux dépens des graines oléagineuses.

S'agissant des tourteaux, la croissance des échanges devrait ralentir, passant de 48 % ces dix dernières années à 28 % au cours des dix prochaines. Le fléchissement des importations sera nettement plus prononcé dans les pays développés que dans les pays en développement. Entre la moyenne de 2011-13 et 2023, les importations mondiales devraient augmenter de 22 Mt et on prévoit que 90 % de cette hausse interviendra dans les pays en développement.

La Chine, qui était un petit exportateur net de tourteaux au début du siècle, devra en importer environ 9 Mt en 2023 du fait de la forte progression de sa consommation. Le déficit commercial de l'Union européenne devrait pour l'essentiel demeurer stable car la hausse de la production d'oléagineux nécessaire pour produire l'huile devant entrer dans la composition du biodiesel aura également pour effet d'augmenter l'offre intérieure de tourteaux protéiques.

L'Argentine demeurera de loin le premier exportateur de tourteaux, car elle est le seul grand producteur de tourteaux oléagineux où le niveau de consommation est très faible. Cette situation est directement liée à la structure du secteur de l'élevage, dont les besoins en tourteaux protéiques sont limités. Au Brésil, la croissance escomptée de la trituration entraînera l'augmentation des excédents de tourteaux protéiques et la hausse de 38 % des exportations. Les cinq grands producteurs du continent américain (Argentine, Paraguay, Brésil, États-Unis et Canada) représentent une part importante des échanges de tourteaux protéiques, qui devrait atteindre 74 % des exportations mondiales en 2023.

Graphique 5.5. **Part des exportations d'huile végétale en 2023**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933103988

Principales questions et incertitudes

Outre les problèmes et incertitudes communs à la plupart des produits de base (conjoncture macroéconomique, cours du pétrole brut, conditions météorologiques, etc.), chaque secteur est soumis à différents facteurs influençant l'offre et la demande. Le faible niveau des stocks à la fin de la période considérée est une source d'incertitude concernant la stabilité des prix, en cas de phénomènes météorologiques défavorables par exemple.

Les politiques sur les biocarburants mises en œuvre par les États-Unis, l'Union européenne et l'Indonésie sont responsables des principales incertitudes pesant sur le secteur des huiles végétales du fait de leur impact sur une grande partie de la demande de ces pays. La proposition de la Commission européenne de limiter à 5 % le volume de biocarburants de première génération utilisés pour atteindre son objectif de 10 % d'énergies renouvelables est une source d'incertitude. Si, contrairement à ce qui est supposé dans les présentes *Perspectives*, la nouvelle politique imposant à l'Indonésie de remplacer, à l'horizon 2025, 25 % de sa consommation de diesel par du biodiesel produit localement atteint son objectif, l'impact sur le marché des huiles végétales pourrait être important d'après l'analyse présentée dans l'encadré 5.1.

Dès lors que les obligations stipulées dans la norme des États-Unis sur les carburants renouvelables classent le biodiesel parmi les biocarburants avancés, toutes les incertitudes associées à cette politique pèsent également sur le marché des huiles végétales.

Les principales incertitudes ont trait à la décision annuelle de l'Agence de protection de l'environnement des États-Unis (Environment Protection Agency – EPA) concernant les obligations prescrites pour les biocarburants cellulosiques, les biocarburants avancés, et le volume total de biocarburants. Jusqu'à présent, aucune réduction des volumes prescrits pour les biocarburants cellulosiques n'a entraîné de diminution du volume de biocarburants avancés et du volume total. Comme indiqué dans l'encadré 3.1, la décision finale de l'EPA n'est pas encore connue pour 2014. En novembre 2013, l'agence a proposé pour la première fois de réduire le niveau total de l'obligation d'incorporation de carburants renouvelables et de l'obligation d'incorporation de biocarburants avancés, ainsi que l'obligation d'incorporation de biocarburants cellulosiques en 2014. Cette proposition est très éloignée de celles qui sont contenues dans la norme sur les carburants renouvelables 2013 et des volumes prévus à l'origine par la loi sur l'indépendance et la sécurité énergétiques (*Energy Independence and Security Act*) pour 2014. Il est proposé de maintenir en 2014 l'obligation d'incorporation de

biodiesel au niveau de 2013. Le biodiesel étant admis à combler une partie de l'écart par rapport aux autres biocarburants avancés, toute décision affectant les obligations d'incorporation de carburants renouvelables et de biocarburants avancés pourrait avoir un impact sur les secteurs du biodiesel et des huiles végétales. L'éventuel renouvellement de l'avoir fiscal sur le biodiesel aux États-Unis, dont les retombées sur la rentabilité du secteur pourraient être considérables, est un autre facteur. Le taux maximal d'incorporation d'éthanol est un autre obstacle à l'augmentation de la quantité de biodiesel utilisée par les mélangeurs aux États-Unis. Les présentes *Perspectives* ont supposé l'entrée sur le marché des mélanges E15 (composés de 15 % d'éthanol et de 85 % de combustibles fossiles), bien qu'elle soit loin d'être acquise.

En ce qui concerne les tourteaux protéiques, la Commission européenne a annoncé au début de 2013 que les protéines animales transformées (PAT) issues de porcs et de volailles seraient autorisées dans l'aquaculture à compter du 1er juin 2013 (UE, 2013). Elle envisage par ailleurs de réintroduire l'utilisation de PAT issues de porcs et de volailles dans l'alimentation des porcs et volailles d'élevage à compter de 2014. Ces deux mesures pourraient influer sur l'évolution de la consommation de tourteaux oléagineux dans l'Union européenne.

Encadré 5.1. **Orientations possibles de la production de biocarburants en Indonésie et conséquences pour les marchés des huiles végétales**

Le Partenariat mondial pour la bioénergie (GBEP) est une initiative du G8 et du G20 qui a été lancée en 2006. Il œuvre en faveur d'un déploiement rentable et plus large de la bioénergie, notamment dans les pays en développement où l'utilisation de la biomasse est très répandue. Dans le cadre de ce Partenariat, 49 pays et 26 organisations internationales se sont mis d'accord sur 24 indicateurs de développement durable des biocarburants destinés à éclairer l'élaboration des politiques nationales. Ces indicateurs garantissent que les pouvoirs publics tiennent compte d'un certain nombre de facteurs essentiels dans leurs décisions. En revanche, ils ne fixent pas de seuils préétablis obligatoires, ce qui permet aux différents pays de statuer sur leurs objectifs en toute indépendance.

Le développement durable a trois grands axes : le développement économique, le développement social et la protection de l'environnement. Les indicateurs ont été conçus de façon à tenir compte de ces trois axes. En ce qui concerne le développement social, un indicateur permet d'évaluer les conséquences de l'émergence d'un secteur de la bioénergie pour les marchés alimentaires nationaux sur trois niveaux. Les deux premiers niveaux sont une évaluation qualitative des répercussions économiques que la bioénergie pourrait avoir sur les prix alimentaires, tandis que le troisième niveau représente une évaluation quantitative de ces effets, calculée à partir d'un modèle.

S'agissant de l'Indonésie, le modèle Aglink-Cosimo a permis de chiffrer les conséquences de certains scénarios liés à des mesures envisagées par les pouvoirs publics sur les prix de différents produits alimentaires, en particulier de l'huile végétale. La principale filière étudiée a été la production de biodiesel à partir d'huile de palme, avec quatre scénarios possibles. Le premier scénario a consisté à analyser des données rétrospectives en vue d'évaluer l'incidence des biocarburants sur le prix des produits alimentaires sur le marché intérieur entre 2007 et 2012. L'élimination des biocarburants du système de demande des huiles végétales a eu pour conséquence l'augmentation des exportations d'huile végétale proportionnellement, alors que la demande alimentaire et les prix intérieurs sont restés inchangés.

Le deuxième scénario a consisté à simuler un enrichissement du mélange en huile végétale, le taux de mélange passant du taux actuel obtenu de 1.5 % à 10 %. Il faut pour cela environ 350 milliards de litres de biodiesel supplémentaire à l'horizon 2020, une demande qu'il serait possible de satisfaire en associant une hausse considérable de la production et une élimination presque totale des exportations. La demande supplémentaire de matières premières nécessaires devrait être obtenue grâce à une légère réduction des exportations d'huile de palme et une petite expansion de la production d'environ 1 % en 2020. Aucun effet n'a été détecté sur le secteur alimentaire.

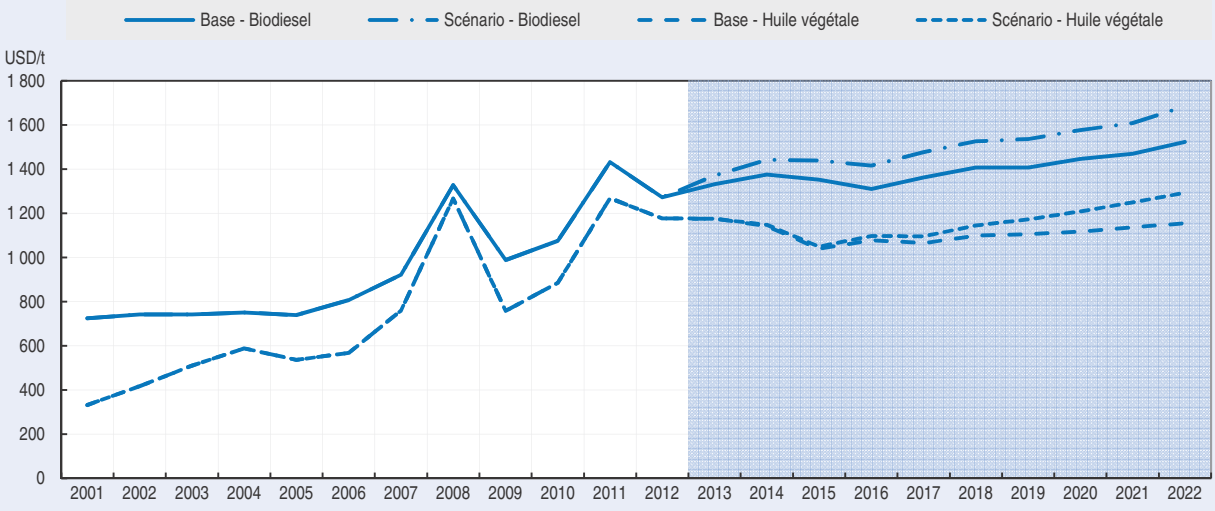
Encadré 5.1. **Orientations possibles de la production de biocarburants en Indonésie et conséquences pour les marchés des huiles végétales** *(suite)*

Dans le troisième scénario, la production nationale de biodiesel passe de 1.5 Mt à 4.3 Mt, soit la capacité annuelle existante de transformation, et le taux de mélange de 1.5 % à 3 % correspondant au scénario de référence est conservé. Les retombées sur la production d'huile végétale sont négligeables car les exportations diminuent pour répondre à la hausse de la demande intérieure nécessaire à la production de biodiesel.

Dans les trois premiers scénarios, la production d'huile reste stable et les prix évoluent de façon marginale, tandis que les changements dans l'industrie des biocarburants se répercutent de façon modeste sur les échanges et n'ont aucune conséquence importante sur le marché mondial. Les répercussions sur le prix du riz, du blé et des céréales secondaires sont minimes, tandis que la consommation d'huile végétale reste stable dans le pays[1].

Le quatrième scénario évalue les retombées d'une nouvelle mesure qui obligerait l'Indonésie à satisfaire 25 % de la demande de diesel avec du biodiesel produit localement, à l'horizon 2025[2]. Dans ce cas, les répercussions sur le marché sont plus importantes. Le pays doit en effet produire environ 10 milliards de litres de biodiesel supplémentaire et arrêter d'exporter en 2020. La demande supplémentaire de biodiesel entraîne une réduction de 14 % (environ 3.5 Mt) des exportations d'huile végétale. La production nationale d'huile augmente de 2.5 % suite à l'adoption de cette nouvelle mesure, tandis que la consommation alimentaire intérieure diminue d'environ 1 % à l'horizon 2020. En raison de l'importance de ce produit dans les échanges mondiaux, le recul des exportations indonésiennes entraîne une hausse d'un peu plus de 8 % du prix mondial d'huile végétale et d'un peu plus de 9 % du prix du biodiesel en 2020 (graphique 5.6). Cette hausse des prix contracte la consommation mondiale d'huile végétale alimentaire d'environ 1.4 % en 2020 (environ 2 Mt), tandis que, dans le même temps, la production mondiale d'huile végétale progresse de 1.2 % (environ 2.3 Mt).

Graphique 5.6. **Influence potentielle de la politique énergétique nationale indonésienne (KEN) sur les marchés mondiaux des huiles végétales**



Source : FAO. 2014. Pilot Testing of GBEP Sustainability Indicators for Bioenergy in Indonesia – Indicator 10: Price and supply of a national food basket. Rome, Italie. Organisation des Nations Unis pour l'Alimentation et l'Agriculture.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104007

Encadré 5.1. **Orientations possibles de la production de biocarburants en Indonésie et conséquences pour les marchés des huiles végétales** *(suite)*

Le reste du monde réagit à la hausse du prix induite par cette nouvelle mesure en augmentant sa production de 1.4 Mt. La Malaisie produit environ un tiers de ce volume, le reste de la production étant réparti à égalité entre le Canada, la Chine, l'Union européenne et le Brésil. La baisse la plus importante de la consommation humaine d'huile végétale est observée en Chine, où elle est d'environ 800 000 tonnes en 2020.

La mise en œuvre des indicateurs du GBEP en Indonésie a montré qu'ils étaient utiles au développement durable en apportant un éclairage global sur l'action au niveau national. L'illustration des incidences qu'une mesure interne peut avoir sur les marchés alimentaires mondiaux souligne encore plus la nécessité de porter à l'échelle mondiale les lignes directrices sur le développement durable.

1. Pour plus d'informations, voir *www.globalbioenergy.org/*.
2. Pour tous les secteurs : transports, industrie, commerce et production d'électricité.

Notes

1. Les données du secteur oléagineux du Brésil sont présentées en année calendaire.
2. Voir le glossaire pour la définition des années commerciales des cultures d'oléagineux et de produits dérivés dans les différents pays.
3. Sauf mention contraire, ces comparaisons concernent toujours la moyenne entre 2011-13 et 2023.
4. Ce faible taux de croissance est en partie dû aux taux élevés observés pendant la période de référence et à l'augmentation rapide du volume de trituration au Brésil.

Référence

Union européenne (2013), *Journal officiel de l'Union européenne*, Règlement UE n° 56/2013, Bruxelles : Union européenne.

Chapitre 6

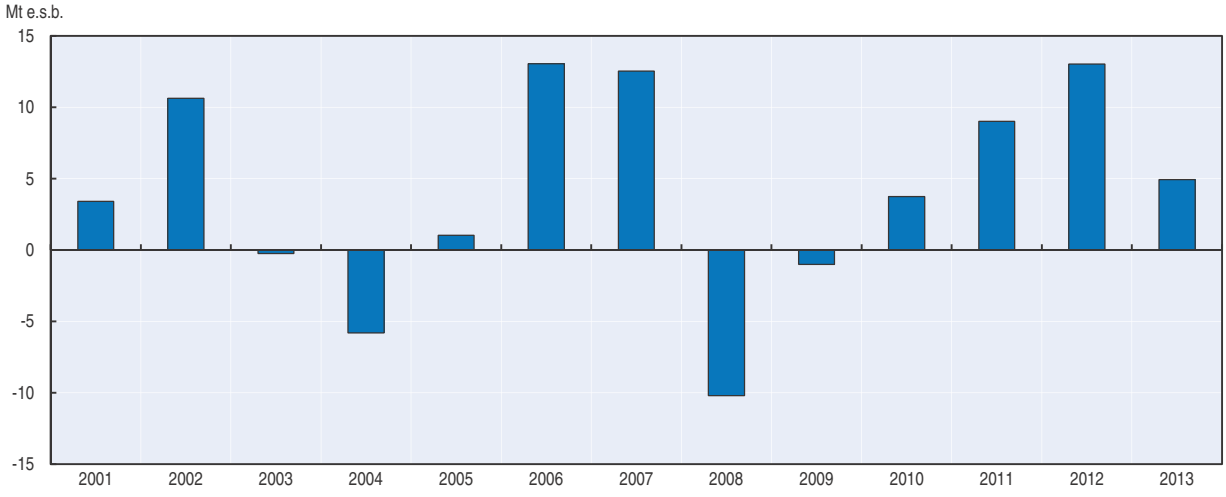
Sucre

Le présent chapitre décrit la situation du marché et présente la dernière série de projections quantitatives à moyen terme des marchés mondial et nationaux pour la décennie 2014-23. Il couvre les évolutions attendues des prix mondiaux et nationaux, de la production, de la consommation, des échanges (importations et exportations) et des stocks (dont le ratio stocks-consommation). Les projections quantitatives sont calculées à partir du modèle Aglink-Cosimo d'équilibre partiel de l'agriculture mondiale. Ce chapitre contient aussi deux encadrés qui expliquent les retombées qu'ont eu sur les marchés les quotas de production d'édulcorants de l'Union européenne et les difficultés rencontrées par les États-Unis pour écouler leurs excédents de sucre. La conclusion décrit les principales difficultés et incertitudes qui pèsent sur les perspectives à moyen terme du sucre. Il s'agit notamment des politiques sucrières et des évolutions de marchés qui se répercutent sur la production, la consommation et le commerce du sucre.

Situation du marché

Après une quatrième campagne consécutive marquée par d'importants excédents mondiaux (graphique 6.1), les prix mondiaux du sucre ont baissé à la fin de l'année 2013. Les paramètres fondamentaux du marché ne suffisent pas à soutenir les prix durant les mois restants de la campagne (du 1er octobre 2013 au 30 septembre 2014). La production mondiale devrait désormais progresser moins vite, en ce début de période de projections, marquant ainsi la fin des excédents de production dans le cycle mondial. Toutefois, toute remontée des prix est susceptible d'être modérée à court terme en raison de l'importante accumulation de stocks dans un certain nombre de pays depuis le début de la phase d'excédents de production, en 2011. En effet, au début de la période visée, les prix mondiaux et le ratio stocks-consommation se sont établis à des niveaux jamais atteints depuis six ans.

Graphique 6.1. **Le bilan mondial de la production de sucre est excédentaire pour la quatrième campagne consécutive**



Source : Bilans mondiaux de sucre de l'Organisation internationale du sucre.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104026

Principaux éléments des projections

- La production mondiale de sucre devrait augmenter de 1.9 % par an durant la période visée, pour atteindre pratiquement 216 Mt d'ici à 2023, soit une hausse d'environ 36 Mt*. L'essentiel de cette hausse proviendra de pays producteurs de canne à sucre plutôt que de pays producteurs de betterave à sucre ; elle est davantage attribuable à une hausse des rendements qu'à une extension des superficies cultivées. La consommation

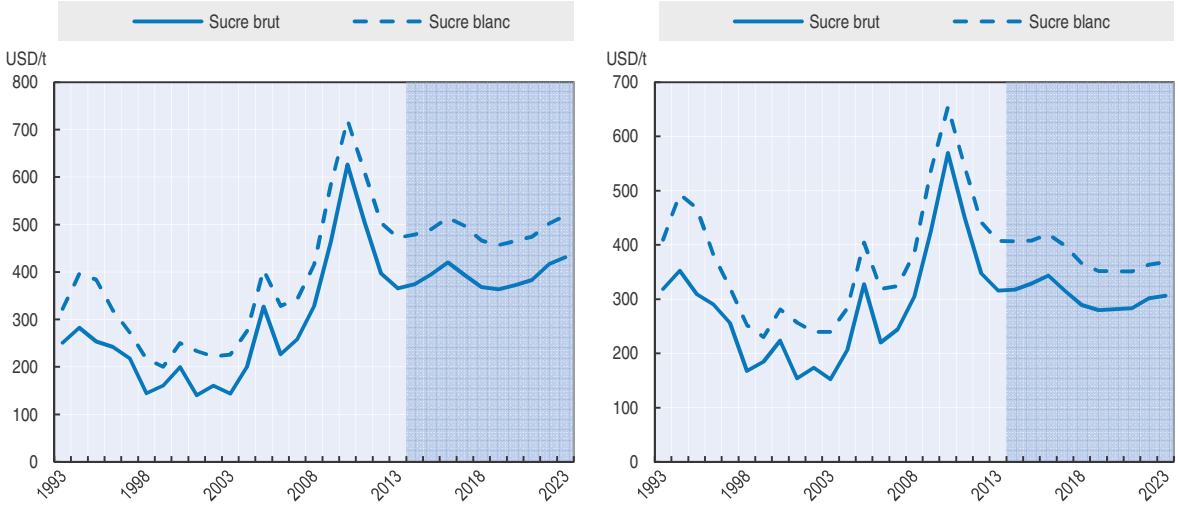
* Pour une définition de la campagne sucrière, se référer au glossaire. Les hypothèses sous-jacentes au scénario de référence sont décrites dans l'encadré 1.1 de la Vue d'ensemble.

mondiale de sucre devrait progresser de 1.9 % par an – soit une hausse bien plus modérée qu'au cours des dix années précédentes – pour atteindre 211 Mt en 2023. La consommation continuera d'être tirée par les régions déficitaires en sucre d'Asie et d'Afrique.

- Les prix mondiaux du sucre devraient rester volatils sur la période visée, mais s'orienter néanmoins lentement à la hausse en raison du renchérissement des coûts de production (graphique 6.2). Ils devraient toutefois rester suffisamment rémunérateurs pour inciter surtout les pays exportateurs présents sur les marchés mondiaux à investir de nouveau dans leur capacité de production. Le prix du sucre brut (Intercontinental Exchange, contrat n° 11 à l'échéance la plus proche) devrait s'élever à 431 USD/t (19.5 cts/lb) en valeur nominale en 2023. L'indice mondial du prix du sucre blanc (Liffe, contrat n° 407, Londres) devrait s'établir à 519 USD/t (24 cts/lb) en valeur nominale en 2023. La surcote du sucre blanc devrait s'amenuiser ces dix prochaines années pour finir par s'établir à 95 USD/t. Le coût de production au Brésil et la répartition de la gigantesque production de canne à sucre entre production de sucre et production d'éthanol continuera à orienter les prix mondiaux du sucre sur la période visée. Ces prix devraient se maintenir à un niveau élevé et rester supérieurs aux prix moyens enregistrés au cours de la période visée, mais continuer à baisser en valeur réelle.

Graphique 6.2. **Les prix mondiaux du sucre devraient remonter à court terme, puis se maintenir à des niveaux plus élevés**

Évolution des prix mondiaux du sucre en valeur nominale (à gauche) et en valeur réelle (à droite) à l'horizon 2023

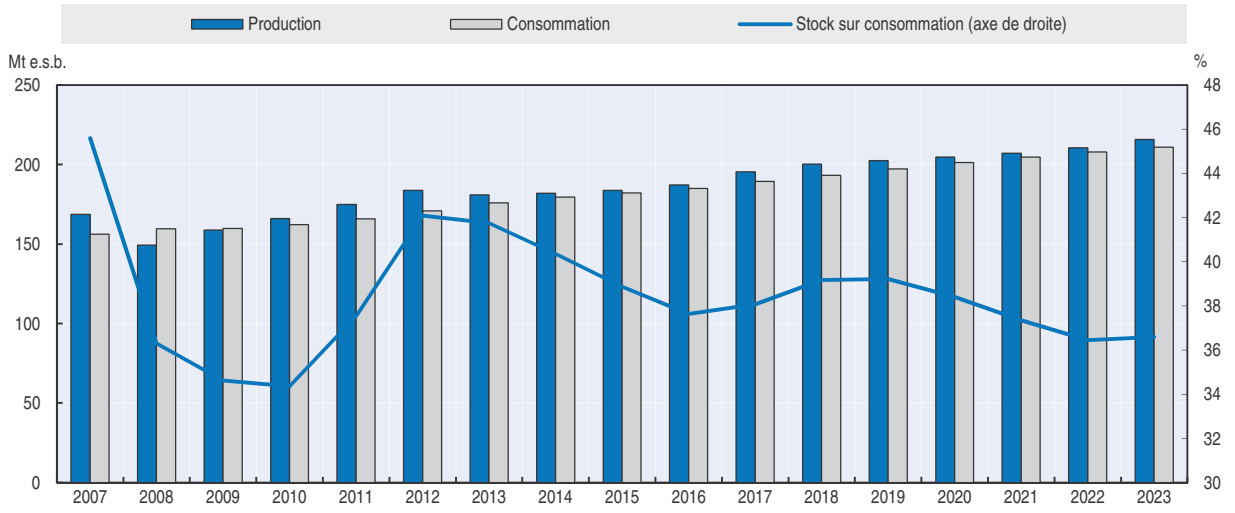


Notes : Prix mondial du sucre brut : Contrat Intercontinental Exchange n° 11, prix à terme à l'échéance la plus proche. Prix du sucre raffiné : contrat à terme n° 407, Liffe, Londres. Les prix du sucre en termes réels sont les prix nominaux déflatés par le déflateur du PIB des États-Unis (2005 = 1).
Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104045

- Les stocks importants qui pèsent sur le marché au début de la période visée devraient ralentir la remontée des prix. Les stocks mondiaux ne devraient, en moyenne, pas baisser et le ratio stocks/consommation commencera toutefois à diminuer, à mesure que les pays réagissent à la baisse des prix en augmentant leur consommation (graphique 6.3).

Graphique 6.3. **Le ratio stocks/consommation devrait s'inscrire à la baisse**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104064

- La production et la consommation de sirop de maïs à haute teneur en fructose (HFCS) ou isoglucose, devraient augmenter d'environ 28 % et 29 % respectivement, à l'horizon 2023 par rapport à la période de référence. Les États-Unis restent le premier producteur de ce produit, mais une grande partie de la production supplémentaire sera attribuable à l'Union européenne ces dix prochaines années, à la suite de la levée des quotas de production en 2017. La production progressera également en Chine et dans une moindre mesure au Mexique. Ces pays seront aussi les premiers consommateurs. Les importations et la consommation de HFCS devraient aussi continuer à augmenter au Mexique, qui importe de l'isoglucose des États-Unis en échange de sucre dans le cadre d'un marché de l'édulcorant intégré régi par l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA).

Tendances des marchés et perspectives

Prix

Les prix mondiaux du sucre reculent au début de la période visée par les *Perspectives* en raison d'une offre abondante provenant de l'importante accumulation de stocks qui fait suite à quatre années d'une production mondiale excédentaire. Toutefois, les prix devraient se maintenir en 2014, compte tenu du ralentissement de la production mondiale de sucre pour la seconde année consécutive. Quatre années successives d'excédents dans le monde et la hausse de la production au Brésil, en Thaïlande et dans d'autres pays ont entraîné l'apparition d'importants stocks disponibles pour l'exportation et d'un ratio stock-consommation élevé, d'environ 43 % au début de la période des projections.

Les prix nominaux devraient se redresser davantage les deux années suivantes en fonction des quantités produites, avant que le cycle de production ne s'oriente de nouveau à la baisse. En fin de période de projections, les prix devraient fluctuer tout en étant légèrement orientés à la hausse. Cette évolution reflètera les cycles de production chroniques des grands pays producteurs de sucre en Asie, comme l'Inde et les pays voisins. Ces cycles produisent de fortes oscillations périodiques des échanges sur le marché mondial et entraînent des ajustements des cours mondiaux. À moyen terme, les prix devraient être portés par les paramètres suivants : demande plus vigoureuse due au retour

de la croissance économique mondiale, augmentation de la production d'éthanol à partir de canne à sucre au Brésil et ailleurs dans le monde, appréciation du dollar des États-Unis, hausse des coûts de production et ratio plus tendu de couverture des stocks dû au recul du ratio stocks-consommation à l'horizon 2023. Des rendements en progression plus lente et des contraintes pesant davantage sur l'extension des superficies allouées aux cultures sucrières dans de nombreux pays producteurs, mis à part peut-être le Brésil, contribueront à maintenir le prix du sucre à des niveaux élevés dans un contexte d'augmentation de la demande.

Les prix du sucre brut et du sucre blanc devraient évoluer de façon similaire durant la période examinée. Le prix du sucre brut (Intercontinental Exchange, contrat n° 11 à l'échéance la plus proche) devrait atteindre 431 USD/t (19.5 cts/lb) en valeur nominale en 2023. Le prix du sucre blanc (Liffe, contrat n° 407, Londres) devrait s'établir à 519 USD/t (24 cts/lb) en valeur nominale en 2023. Ces tendances sont calculées à partir de la demande croissante d'éthanol au Brésil, un carburant qui est utilisé pour les véhicules polycarburant dont le parc ne cesse d'augmenter, ou qui a d'autres applications. Cette hausse de la demande s'explique par l'utilisation de l'éthanol comme produit de substitution (100 % éthanol hydrique) ou de complément (éthanol anhydre) à l'essence, le second étant un mélange constitué de 20 % à 25 % d'éthanol. La production d'éthanol-carburant destiné au marché intérieur et aux exportations devrait absorber plus de 63 % de la production brésilienne de sucre de canne à l'horizon 2023 et soutenir indirectement les cours mondiaux du sucre. Si cette capacité de production supplémentaire était affectée à la fabrication de sucre et non d'éthanol, cela ferait considérablement descendre les cours mondiaux. Les coûts de production au Brésil, principal fournisseur du marché mondial, fixeront le prix plancher du sucre sur les marchés mondiaux au cours des dix prochaines années. Toutefois, la dépréciation prévue du real brésilien par rapport au dollar fera baisser ce prix plancher, qui correspond actuellement à un coût de production de 19 cts à 20 cts/lb (en dollars des États-Unis).

La surcote du sucre blanc – ou marge de raffinage – devrait diminuer pour s'établir à 95 USD/t environ en moyenne sur la prochaine décennie, contre 106 USD/t durant la période de référence. Cette baisse reflète la hausse attendue des capacités de raffinage, elle-même liée à l'augmentation des débouchés et à la perspective d'approvisionnements supplémentaires en sucre blanc provenant des nouvelles raffineries qui seront mises en service dans différentes régions du monde comme le Moyen-Orient, l'Afrique et l'Asie. Ces raffineries transforment le sucre brut et une part croissante de sucre brut de haute qualité (VHP), ce qui tend à soutenir le prix du sucre brut. Par ailleurs, l'approvisionnement supplémentaire en sucre blanc ainsi obtenu orientera le prix des produits raffinés à la baisse, ce qui, au fil du temps, réduira l'écart entre les deux courbes, c'est-à-dire la surcote du sucre blanc.

Le sucre reste l'un des produits agricoles dont le prix est le plus fluctuant. Toutefois, l'offre abondante, la progression des excédents disponibles pour les exportations et le renforcement des stocks ont atténué cette volatilité dans une certaine mesure, ces derniers mois. Cette évolution à court terme ne devrait pas empêcher les cours mondiaux du sucre d'être marqués par une forte volatilité, ces prochaines années. Cette situation reflète une combinaison de caractéristiques du marché du sucre. En effet, ce marché se distingue par une progression raisonnable et régulière de la consommation annuelle, mais par une production plus variable et toujours plus concentrée dans des régions où les rendements sont plus fluctuants, ainsi que par des interventions constantes des pouvoirs publics qui entravent l'ajustement des marchés et par des liens plus étroits avec les marchés de

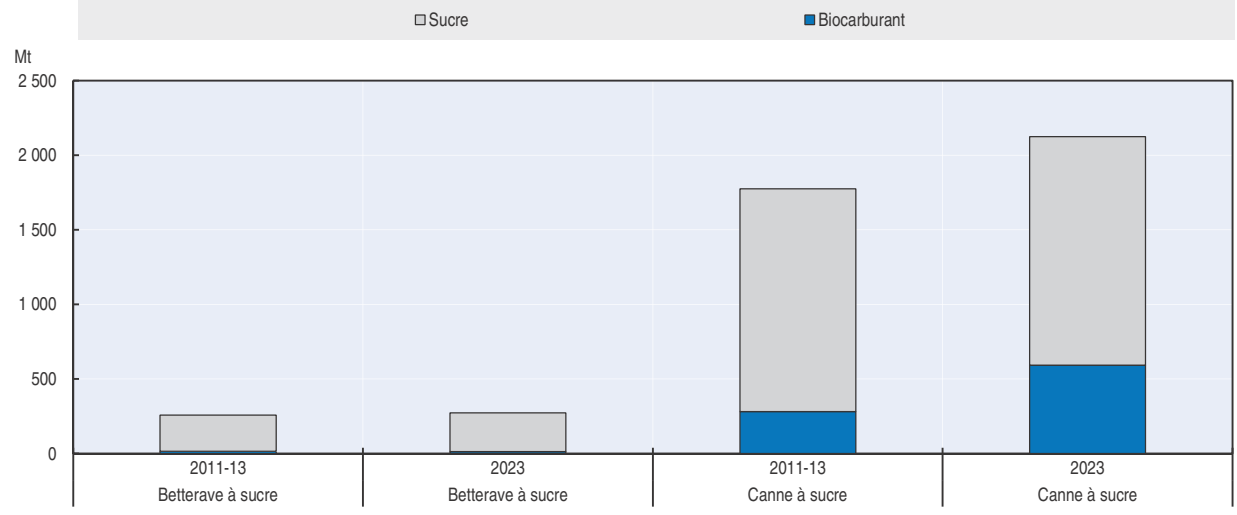
l'énergie, plus volatils. La concentration de la production et des échanges dans une poignée de pays, et la domination du Brésil, qui est périodiquement victime d'événements météorologiques défavorables, sont autant de facteurs qui pèsent dans l'équation. Toute modification des prévisions agricoles au Brésil se répercute immédiatement sur les prix du sucre et favorise une volatilité accrue.

Production et utilisation du sucre

Le secteur du sucre est une industrie à forte intensité de capital et aux coûts fixes très élevés. Ces dernières années, un ralentissement du rythme d'expansion des capacités de transformation des plantes sucrières s'est opéré, et cette tendance a continué en 2013. Malgré un recul en début de période, le rendement moyen de la production de sucre devrait rester suffisamment rémunérateur pour favoriser de nouveaux investissements et une augmentation de la production ces dix prochaines années. Bien qu'une certaine extension des superficies soit prévue au Brésil et dans quelques autres pays, la production supplémentaire proviendra d'une amélioration des rendements. La canne à sucre devrait représenter la quasi-totalité de la production supplémentaire de sucre et presque 86 % de la production totale à l'horizon 2023, la betterave à sucre n'apportant qu'une contribution minime sur la même période. La production de betterave à sucre devrait augmenter dans la Fédération de Russie et en Union européenne avec la levée des quotas en 2017. Parallèlement, une part croissante de canne à sucre sera affectée à la fabrication d'éthanol, représentant 28 % de la production à l'horizon 2023 (contre 15 % seulement durant la période de référence). En revanche, la part du sucre de betterave affectée à la production d'éthanol (5 %) va légèrement reculer.

La production mondiale de sucre devrait augmenter de 1.9 % par an durant la période, pour atteindre pratiquement 216 Mt d'ici à 2023, soit une hausse d'environ 36 Mt, ce qui correspond à une valeur supérieure de 20 % à la moyenne de la période de référence

Graphique 6.4. **L'essentiel de la production supplémentaire d'éthanol et de sucre viendra de la canne à sucre**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

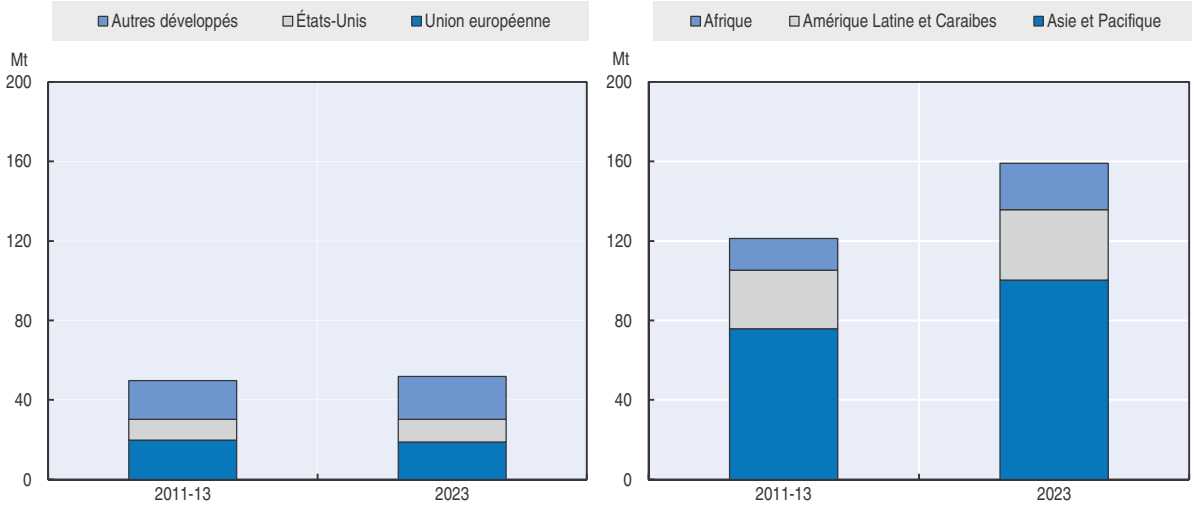
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104083

(2011-13). Les pays en développement devraient produire 79 % du sucre dans le monde en 2023, alors que la participation des pays développés ne dépasse pas 21 %. L'Amérique latine et les Caraïbes sont leaders dans la production de sucre. En effet, cette région en développement a représenté 34 % de la production de sucre dans le monde durant la période de référence et la progression prévue devrait être de 22 % d'ici à 2023. Dans la région Asie-Pacifique, la production devrait progresser de 2.4 % par an d'ici à 2023. La Chine et la Thaïlande sont les pays qui contribuent le plus à cette augmentation. Enfin, l'Afrique devrait produire 42 % de sucre supplémentaire d'ici à la fin de la période 2023, suite à une augmentation de la production dans les pays d'Afrique subsaharienne et en Égypte. Une demande intérieure plus soutenue favorisera le développement du secteur africain du sucre. Les possibilités commerciales offertes par l'accord de partenariat économique (EPA) et l'initiative « Tout sauf les armes » (TSA) de l'Union européenne devraient s'amoindrir, avec l'abolition des quotas de cette dernière en 2017. Parmi les pays développés, l'Union européenne est le premier producteur de sucre, la production étant appelée à augmenter de 1.3 % par an à l'horizon 2023 ; cette région est suivie par l'Amérique du Nord, où la production progresse de 0.8 % par an, et par l'Océanie où la hausse annuelle prévue est de 1.2 % pour ces dix prochaines années.

La demande mondiale de sucre sera influencée par le retour à la croissance dans le monde et par une croissance démographique mondiale un peu moins rapide ces dix prochaines années. La consommation mondiale devrait progresser d'environ 1.9 % par an, soit à un rythme légèrement plus modeste que les dix années précédentes, pour s'établir à 211 Mt en 2023. C'est dans le groupe des pays en développement, qui restent les principaux consommateurs de sucre, que la demande augmentera le plus vite, alimentée par la hausse des revenus, l'urbanisation et la croissance démographique, même si les variations sont considérables entre pays (graphique 6.5). En revanche, dans de nombreux pays développés, la consommation de sucre devrait connaître une croissance faible ou nulle du fait d'un marché déjà mature ou saturé. Le ralentissement de la croissance démographique et le vieillissement de la population, ainsi que l'évolution vers un régime alimentaire plus sain,

Graphique 6.5. **Accélération attendue de la demande de sucre dans les pays en développement**

Pays développés (gauche) et en développement (droite)



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104102

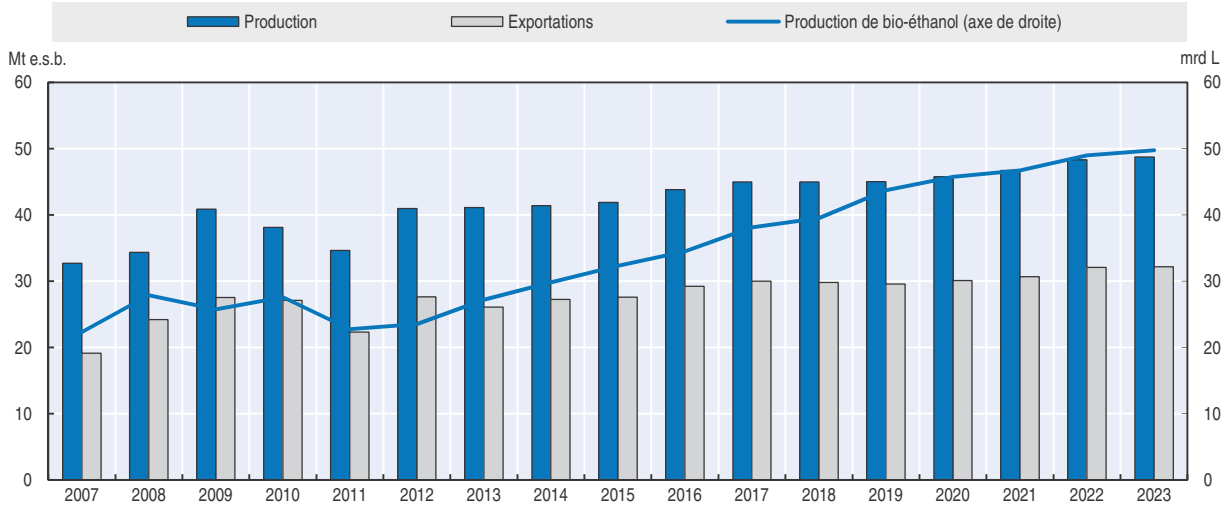
sont autant de facteurs qui font reculer la consommation dans ces pays. Cette dernière augmentera essentiellement dans les régions déficitaires en sucre que sont l'Asie-Pacifique et l'Afrique, et ce, plus rapidement que la moyenne mondiale (32 % et 47 % respectivement en 2023 par rapport à la période de base). En Asie-Pacifique, la Chine et l'Inde devraient connaître la plus forte hausse de la consommation globalement, tandis que la progression par habitant devrait être la plus marquée pour la Chine, l'Indonésie, l'Arabie saoudite et la Thaïlande. L'Afrique est le continent qui verra la croissance de sa consommation de sucre augmenter le plus vite, mais c'est en Afrique subsaharienne que la consommation par habitant sera la plus basse à la fin de la période des projections.

Le Brésil est le premier producteur de sucre au monde grâce au développement rapide de l'activité sucrière dans les années 90, qui s'explique par des coûts de production relativement bas et un immense territoire susceptible d'être converti à la culture sucrière. Ces dernières années, le rythme de développement de l'industrie s'est ralenti, ce qui s'explique par différents facteurs : des événements météorologiques défavorables, l'accès limité aux crédits et une politique publique sur les carburants qui favorise la consommation d'essence. Selon des représentants de l'industrie sucrière, les difficultés sont liées à un renchérissement des coûts de production à court terme provenant de la mécanisation et de la hausse du coût de la main d'œuvre et des transports. Ces facteurs réduisent les rendements, n'incitent pas les acteurs à investir et pèsent sur la croissance et la capacité de production. Toutefois, le retour à la rentabilité, prévu pour ces prochaines années, devrait permettre à l'industrie de la canne à sucre de croître à un rythme de 1.3 % par an en moyenne à l'horizon 2023. En plus d'un potentiel considérable et d'avantages au niveau des coûts de production, le secteur brésilien de la canne à sucre bénéficie depuis de nombreuses années de débouchés concurrents pour la canne, la demande étant forte aussi bien pour la production de sucre que pour celle d'éthanol, un carburant commercialisé sur le marché intérieur. La part croissante de la récolte de canne à sucre consacrée à la production d'éthanol – celle-ci étant passée d'environ 52 % en 2013 à plus de 63 % à la fin de la période visée – aura une influence déterminante sur la production mondiale de sucre et les prévisions de prix à l'horizon 2023.

En 2014, la production brésilienne de sucre devrait être légèrement plus basse que l'année précédente, puisqu'une part plus importante d'une récolte plus modeste va à la production d'éthanol. Toutefois, les années d'après se caractériseront par une hausse probable de la production de canne à sucre, ce qui devrait se répercuter sur la production de sucre (et d'éthanol), elle-même aidée par un redressement du prix du sucre dans la devise locale, étant donné que le real brésilien devrait encore céder du terrain face au dollar des États-Unis au cours des dix prochaines années. Cette évolution donnera un coup d'élan à la compétitivité du secteur et diminuera le prix plancher du sucre. La production brésilienne de sucre devrait augmenter à un rythme moyen d'environ 1.7 % par an ces dix prochaines années, atteignant 49 Mt d'ici à 2023. La hausse devrait être plus importante les dernières années que les premières, mais elle devrait s'établir globalement à un niveau plus bas que ces dix dernières années. La consommation de sucre devrait continuer à augmenter de façon soutenue, d'environ 1.8 % par an, pour s'établir à pratiquement 16.3 Mt sur la période (graphique 6.6).

En tant que deuxième producteur et premier consommateur de sucre au monde, l'Inde a une influence importante sur les marchés et les prix mondiaux du sucre. Par le passé, la production sucrière a été cyclique, des périodes de déficit succédant à des périodes d'excédents. Ce schéma résulte de fluctuations contraires entre les prix administrés de la

Graphique 6.6. **La production et les exportations de sucre devraient augmenter au Brésil avec le développement de la production d'éthanol**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

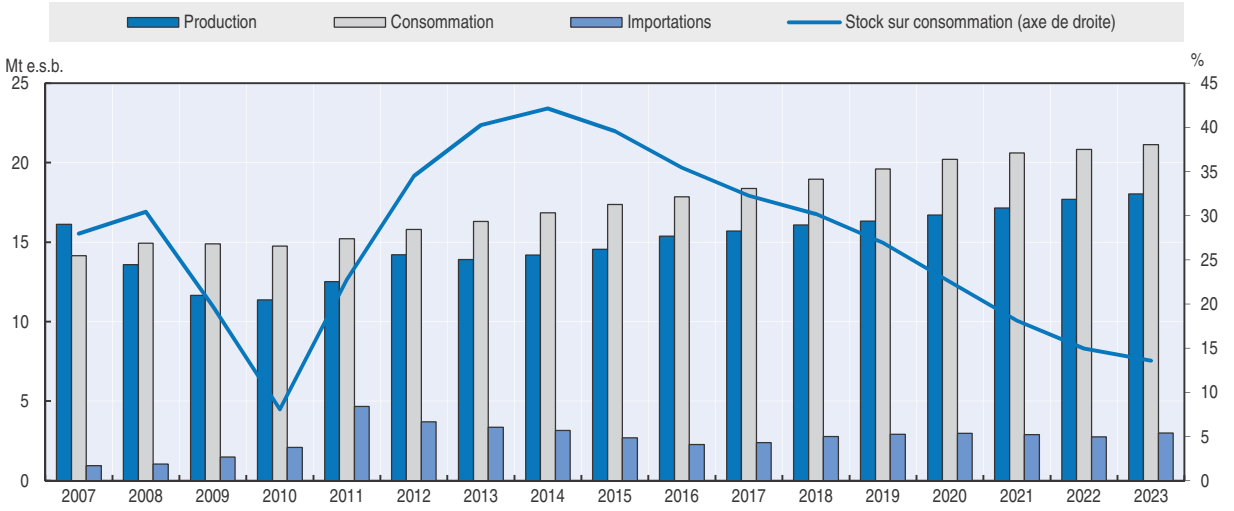
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104121

canne à sucre et les prix libres du sucre, ce qui a entraîné des arriérés de paiement de la part des sucreries. Ce cycle devrait se poursuivre sur la période des projections, quoique de façon moins prononcée, tant que les mesures de libéralisation des prix adoptées par les pouvoirs publics se limiteront, comme c'est le cas jusqu'à présent, à la suspension pendant deux ans du mécanisme de réquisition de sucre et du système de quotas de mises sur le marché. Le prix élevé de la canne à sucre au début de la période des projections et la concurrence limitée d'autres cultures sucrières contribuent à la conservation des superficies consacrées à la canne à sucre et ralentissent la baisse de la production malgré l'augmentation des arriérés de paiement des sucreries. Un recul de la production est néanmoins prévu à brève échéance. La production indienne, bien que variable, devrait croître de 2.2 % par an en moyenne pour atteindre environ 31 Mt en 2023. Une demande en sucre moins variable et assez soutenue est attendue la prochaine décennie. Selon les prévisions, la consommation devrait augmenter pour s'établir à un peu plus de 32 Mt d'ici à 2023. En fonction de la phase du cycle où l'on se trouve sur la décennie à venir, ces tendances de l'offre et de la demande devraient faire de l'Inde un importateur important de sucre dans quelques années et un pays qui exporte de petites quantités de façon sporadique d'autres années.

La Thaïlande, deuxième exportateur mondial de sucre, a continué à développer sa production de canne à sucre et de sucre depuis l'envolée de la production en 2011. Au début de la période des projections, la production de sucre devrait rester élevée, mais progresser à un rythme moins soutenu les premières années, les producteurs réagissant au recul des cours mondiaux. Une accélération de la production est attendue les années suivantes : la hausse devrait être de 3.1 % par an environ et la production thaïlandaise devrait atteindre 13.5 Mt environ à la fin de la période visée. Cela représente une production supplémentaire de 3.2 Mt par rapport à la moyenne de la période de référence. Les producteurs bénéficieront du renchérissement des prix libellés dans la monnaie locale, compte tenu du recul du baht thaïlandais face au dollar des États-Unis. Dans l'hypothèse du maintien des dispositions existantes pour la fixation des prix intérieurs, la consommation devrait augmenter de 2.9 % par an pour s'établir à 4.1 Mt à l'horizon 2023.

En Chine, premier producteur d'Extrême-Orient, le début de la période de projections devrait être marqué par une légère augmentation de la production parce que la modicité des prix du sucre n'incitera pas les agriculteurs à investir dans leurs plantations. Par la suite, la multiplication des superficies et l'amélioration des rendements devraient stimuler la production, principalement de canne à sucre et dans une moindre mesure de betterave à sucre, en portant la hausse à 2.6 % par an, mais les producteurs auront du mal à répondre à la poussée de la demande. La Chine consommant en moyenne sensiblement moins de sucre que le reste du monde, il faut s'attendre à une progression continue et rapide de la demande aussi bien pour des utilisations directes qu'indirectes, tandis que la consommation par habitant devrait rester modérée par rapport à d'autres pays, en l'absence de changement fondamental dans les préférences alimentaires des consommateurs ces dix prochaines années. Les stocks devraient redescendre de leur niveau élevé. Par conséquent, le ratio stocks/consommation diminuera lentement pour s'établir à 11.6 % en 2023.

Graphique 6.7. **Le ratio stocks/consommation chinois orienté à la baisse**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104140

Dans les pays développés, les changements devraient être moins prononcés et la hausse de la production (1.4 % par an) et de la consommation (0.5 % par an) être bien plus modeste que celle constatée dans le monde sur la période visée par les *Perspectives*. La production continuera de reculer dans les pays de l'OCDE ces dix prochaines années, pour s'établir à environ 20 % de la production mondiale (contre 22 % pour la période de référence) et 22 % de la consommation mondiale (contre 27 % pour la période de référence). Depuis la réforme du marché du sucre en 2006, l'Union européenne, d'exportatrice nette, est devenue importatrice nette de sucre. Le 1er octobre 2017, l'Union européenne lèvera les quotas de production de la betterave à sucre et de l'isoglucose (voir encadré 6.1). Du fait des hypothèses sous-jacentes des *Perspectives*, en particulier sur le prix du pétrole et les taux de change, il est prévu qu'après une production assez soutenue à brève échéance, la suppression des quotas favorisera la betterave à sucre européenne. Les gros producteurs et les producteurs moins efficients devraient accroitre leur production, du moins dans un premier temps, et les volumes supplémentaires serviront à fabriquer du sucre, un produit plus rentable que la betterave à sucre comme matière première pour l'éthanol. Par ailleurs, la levée

des quotas sur l'isoglucose en stimulera la production et si des incertitudes importantes subsistent concernant l'ampleur de cette hausse, on peut penser qu'elle contribuera probablement à alimenter une partie importante de la demande intérieure d'édulcorants, qui seront alors proposés à un prix plus bas. En effet, selon les projections, la consommation d'édulcorants devrait augmenter d'environ 0.5 Mt à l'horizon 2023 par rapport à la période de référence, l'isoglucose représentant 11 % de ce chiffre, soit une valeur en hausse par rapport aux 3.5 % d'avant l'abolition des quotas. La réforme devrait faire baisser beaucoup les prix sur le marché intérieur et les ramener à un niveau proche des prix mondiaux.

Aux États-Unis, le marché du sucre est lui aussi très influencé par l'environnement politique (voir encadré 6.2). Après une production record en 2012 et la nécessité de prendre des mesures afin de maintenir les prix au-dessus du seuil de déclenchement des prix d'intervention, la production devrait rester relativement stable au début de la période visée. Cette modicité des prix devrait déclencher de nouveaux achats de la Société de financement de l'agriculture (CCC) du ministère de l'Agriculture (USDA), le sucre ainsi racheté étant destiné à être revendu sous forme d'éthanol en 2013 et au cours de la période de projection en 2014 et 2018. La demande restera ferme au cours de la période de projections. Cette modicité des prix se répercutera aussi sur le Mexique qui forme avec les États-Unis un marché totalement intégré dans le cadre de l'ALENA. Depuis 2009, les producteurs mexicains de préparations alimentaires avaient tendance à remplacer le sucre de production mexicaine par de l'isoglucose – meilleur marché – importé des États-Unis, mais la baisse récente des prix a inversé la tendance. Par ailleurs, la consommation de boissons sucrées a fait du Mexique l'un des pays les plus touchés par les problèmes de surpoids, dépassant les États-Unis. Afin de s'attaquer au problème de l'obésité, le Mexique a adopté en 2014 une taxe de 8 % par litre de boisson sucrée mais la consommation d'édulcorants par habitant ne devrait s'infléchir que légèrement durant la période visée. La part de l'isoglucose dans la consommation d'édulcorants devrait progresser à nouveau au début de la période et s'accélérer en fin de période pour atteindre un taux de pénétration du marché de l'édulcorant assez proche de celui constaté aux États-Unis. À partir de 2019, la production devrait recommencer à augmenter dans les deux pays, suite à la remontée des prix.

Encadré 6.1. **Quotas de production d'édulcorants en Union européenne : quelques répercussions sur le marché**

Un système de quotas de production est en place sur le marché européen du sucre depuis de nombreuses années : instauré en 1968 avec le régime du sucre, il sert à limiter les excédents résultant du niveau élevé des prix de soutien. Ces quotas déterminent la quantité de sucre que les producteurs nationaux peuvent vendre sur le marché intérieur. Dans le cadre des réformes structurelles de la politique sucrière, engagées en novembre 2005, les prix administrés ont été sensiblement réduits (même si les prix du marché n'ont pas suivi en raison des déficits de production), le système de quotas de production a été simplifié et les producteurs de sucre ont été encouragés à renoncer à un quota de 6 Mt [valeur sucre blanc] à l'horizon 2010. La production communautaire est actuellement contingentée à un total de 14.5 Mt [équivalent sucre brut] réparti entre les États membres. La production de sucre hors quota représente tout ce qui est produit en excédent du contingent. Le volume de cette production varie d'une année à l'autre et dépend principalement des conditions de culture et des rendements. Le sucre produit hors quota ne peut pas (normalement) être vendu à des fins alimentaires au sein de l'Union européenne et doit être vendu pour des usages industriels (produits chimiques ou biocarburants) ou sinon être exporté dans les limites des volumes annuels autorisés.

Encadré 6.1. **Quotas de production d'édulcorants en Union européenne : quelques répercussions sur le marché** *(suite)*

Au sein de l'espace communautaire, les quotas de production s'appliquent également à l'isoglucose : limité à 5 % du quota sucrier total de l'Union européenne (0.665 Mt), ce quota restreint de fait la production de cet édulcorant et son accès au marché. L'isoglucose est en concurrence avec le sucre principalement dans les boissons et les préparations alimentaires. Les exportations de sucre subventionnées par l'Union européenne sont soumises à des limites en volume (et en valeur) de l'ordre de 1.37 Mt (valeur sucre blanc), conformément à l'accord du cycle d'Uruguay (GATT/OMC). Du fait de la réforme et de la quasi-stabilité de sa consommation intérieure de sucre, autour de 18 Mt par an, l'Union européenne accuse désormais un déficit sucrier structurel et doit importer entre 3.5 et 4 Mt (valeur sucre blanc) pour satisfaire ses besoins intérieurs. Par conséquent, après avoir été un important exportateur de sucre blanc, l'Union européenne est devenue le plus grand importateur mondial de sucre, principalement de sucre brut. La majeure partie des importations entrent dans l'Union européenne dans le cadre d'accords préférentiels, tandis que d'autres sont soumises à des droits de douane. Ces importations massives peuvent avoir des répercussions significatives sur le marché mondial du sucre.

Dans le cadre de la dernière réforme de la PAC de 2013, un nouvel accord européen sur le sucre entrera en vigueur en 2017. Il prévoit la suppression des quotas de sucre et d'isoglucose, ainsi que celle du prix minimum de la betterave, mais le maintien des taxes élevées à l'importation en vigueur actuellement. La suppression des quotas après la campagne 2016 est prise en compte dans le scénario de référence de l'Union européenne pour le sucre. Pour évaluer les répercussions de cette suppression sur le marché sucrier, on a appliqué un scénario contrefactuel dans lequel les quotas en vigueur pour le sucre et l'isoglucose sont maintenus jusqu'à la fin de la période de projection en 2023. Le tableau 6.1 ci-dessous présente les résultats de ce scénario, comparés à ceux du scénario de référence. Il indique notamment les différences en pourcentage entre le scénario de maintien des quotas jusqu'en 2023/24 et les projections de référence sans quotas.

Il ressort des résultats du scénario contrefactuel que le maintien des quotas aurait principalement pour effet de réduire la production sucrière au sein de l'Union européenne de près de 11 % à partir de 2017 jusqu'à la fin de la période de projection, par rapport au scénario de référence. Cette réduction toucherait probablement en priorité les producteurs les plus efficients, une partie de la production supplémentaire revenant éventuellement aux producteurs qui le sont moins et dont les coûts sont plus élevés. La consommation de sucre semble aussi légèrement baisser en raison d'une augmentation des prix intérieurs du sucre et des quotas limitant l'offre d'isoglucose ; celle-ci devrait augmenter fortement après la suppression des quotas en 2017 et entrer en concurrence avec le sucre pour obtenir une part accrue du marché. Dès lors que les quotas et les obstacles actuels aux importations demeurent en place, les prix intérieurs du sucre sont plus élevés que dans le scénario de référence et supérieurs aux prix mondiaux : en effet, dans ce cas de figure, il faudrait que le fort déficit de production par rapport à la consommation au sein de l'Union européenne soit compensé par des importations. Par rapport au scénario sans quotas, les importations augmenteraient ainsi d'environ 52 % jusqu'à la fin de 2023. Cela pourrait profiter aux fournisseurs préférentiels du marché de l'Union européenne qui, dans le cadre de l'initiative TSA (Tout sauf les armes) et des accords de partenariat économique (APE) faisant suite aux accords de Cotonou, ont la priorité pour répondre à ce besoin d'importations. Alors que la majeure partie des importations serait probablement assurée par ces fournisseurs préférentiels en franchise de droits, une partie d'entre elles serait néanmoins soumise à des droits de douane, ce qui aurait pour effet de faire monter le niveau moyen des prix intérieurs au-dessus du niveau mondial. Par ailleurs, en cas de maintien des quotas de production, la limitation des exportations subventionnées ferait baisser les exportations de l'Union européenne de plus de 36 %, par rapport au scénario de référence en 2023.

Encadré 6.1. **Quotas de production d'édulcorants en Union européenne : quelques répercussions sur le marché** *(suite)*

Tableau 6.1. **Répercussions du maintien des quotas de production de sucre sur le marché de l'Union européenne de 2013 à 2023**

Par rapport au scénario de référence

		2013	2016	2023			2023 par rapport à 2013	
				Scénario avec maintien du quota	Scénario de référence	Différence par rapport au scénario de référence (%)	Scénario avec maintien du quota (%)	Scénario de référence (%)
Betterave à sucre	Surface (kha)	1 592	1 571	1 538	1 580	2.72	-3.37	-0.75
	Rendement (t/ha)	69	71	75	75	-0.45	8.95	8.46
	Production (kt)	110 218	111 151	116 028	118 646	2.26	5.27	7.65
	destinée aux biocarburants (kt)	14 181	16 942	21 033	13 137	-37.54	48.32	-7.36
	Prix (EUR/t)	31	31	30	26	-14.25	-2.70	-16.56
	hors quota (EUR/t)	17	18	21	26	23.13	24.51	53.31
	de soutien (EUR/t)	26	26	26	0	-100.00	0.00	-100.00
Sucre blanc (esb)	Production (kt)	17 068	16 742	16 885	18 757	11.08	-1.07	9.90
	quota (kt)	14 496	14 496	14 496	0	-100.00	0.00	-100.00
	Consommation totale d'édulcorantsNote : (kt)	20 401	19 687	20 441	21 086	3.16	0.20	3.36
	utilisations alimentaires et industrielles (kt)	19 694	19 004	19 748	18 726	-5.17	0.27	-4.91
	Exportations (kt)	2 076	1 960	1 716	2 332	35.92	-17.35	12.34
	Importations (kt)	4 413	3 760	4 767	2 313	-51.48	8.02	-47.59
	TSA et APE (kt)	2 080	2 128	3 388	1 390	-58.97	62.91	-33.16
	part des importations de sucre raffiné (%)	32	36	38	38	0.03	18.75	18.78
	Stocks totaux (kt)	2 884	1 596	1 856	1 504	-18.97	-35.63	-47.84
	Prix du sucre raffiné à la production (EUR/t)	624	624	585	426	-27.13	-6.23	-31.67
	de référence (EUR/t)	404	404	404	0	-100.00	0.00	-100.00
	Prix mondial de sucre raffiné (EUR/t)	355	376	401	394	-1.93	13.19	11.01
Isoglucose	Production (kt)	690	690	690	2 355	237.26	0.00	237.26
	Utilisation (kt)	650	627	638	2 171	240.42	-1.94	233.81
	part dans la consommation d'édulcorants (%)	3.5	3.5	3.4	11.2	230.00	-2.13	222.96
	Exportations (kt)	60	80	91	155	84.60	54.95	186.04
	Importations (kt)	20	16	39	16	-64.60	101.72	-28.59
	Prix mondial (EUR/t)	333	354	395	395	-1.28	20.77	19.23

Note : * Inclut le sucre blanc et l'isoglucose.
Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105052

En l'absence de quotas dans l'Union européenne, toute la production betteravière est potentiellement disponible pour des usages du sucre intérieur à plus forte valeur ajoutée ou pour l'exportation sous forme d'édulcorant, les usages secondaires de la betterave à sucre, dont la fabrication d'éthanol, devenant moins attractifs. En revanche, si les quotas restent en place durant toute la période de projection et si la production hors quota se poursuit, l'utilisation de la betterave pour la fabrication d'éthanol ou d'autres usages industriels est plus importante. Enfin, le maintien des quotas de production après 2017 aurait pour effet de faire grimper les prix mondiaux de 2 % en 2023 par rapport aux valeurs du scénario de référence du fait de l'augmentation considérable de la demande d'importations dans l'Union européenne. S'agissant de l'isoglucose, le maintien des quotas de production après 2017 jusqu'en 2023 ferait baisser la production et la consommation de cet édulcorant calorique, respectivement de plus de 237 % et de de 240 %, à la fin de 2023. D'une manière générale, le rétablissement des quotas de production semble devoir limiter le potentiel de développement de l'industrie sucrière européenne à l'échelle mondiale (et nationale dans les États membres présentant un avantage de coût), et nuire de ce fait à l'efficience et aux perspectives du secteur[1].

1. esb = équivalent sucre brut ; vb = valeur sucre blanc ; coefficient de conversion sucre brut/sucre blanc = 0.92.

Encadré 6.2. **Les États-Unis confrontés à la nécessité d'éliminer leurs excédents de sucre**

Les États-Unis sont l'un des plus gros producteurs mondiaux de sucre, leur production se répartissant entre la canne à sucre (42 %) et la betterave sucrière (58 %), et ils restent un important importateur mondial. Le marché sucrier américain demeure fortement influencé par les politiques publiques. Pour l'essentiel, l'action des États-Unis dans ce domaine consiste à soutenir les prix au moyen d'un programme de prêts et prévoit des mécanismes de maîtrise de l'offre sous forme de quotas de commercialisation, de restrictions des importations et de ventes aux producteurs de bioénergie, pour gérer le marché du sucre. L'un des principaux arguments avancés en faveur du programme américain sur le sucre, en particulier dans le cadre des débats récents sur le projet de loi agricole 2014, était qu'il ne coûtait rien au contribuable américain, dans la mesure du possible. Cependant, les échanges d'édulcorants avec le Mexique n'étant plus limités, en vertu de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA), il est de plus en plus difficile de maîtriser l'offre et c'est ainsi qu'il a fallu réduire les excédents de sucre en 2012.

Les autorités américaines, par le biais du ministère de l'Agriculture (USDA) et de sa Commodity Credit Corporation (CCC), mettent en œuvre un programme de soutien des prix du sucre fondé sur un système de prêts non recouvrables qui permet aux transformateurs, au lieu de rembourser leurs prêts, de céder le sucre qu'ils ont laissé en nantissement pour les obtenir, dès lors que le prix du marché descend en dessous d'un certain niveau. Le ministère de l'Agriculture administre ce programme en s'efforçant de faire en sorte que les prix intérieurs soient suffisamment élevés, pour que les emprunteurs ne soient pas tentés de céder leur sucre à la CCC au lieu de rembourser leurs prêts. Ces prix se sont maintenus au-dessus des prix mondiaux comparables au cours du programme. Aux termes des engagements qu'ils ont pris dans le cadre de l'Organisation mondiale du commerce (OMC), les États-Unis ont instauré un contingent minimal d'importation (contingent tarifaire) de 1.14 Mt pour le sucre brut et le sucre raffiné, qui est réparti entre un large éventail de pays. Compte tenu de l'écart entre le prix intérieur américain et le prix mondial (généralement plus bas), les pays bénéficiant de ce contingent tarifaire peuvent être incités à exporter leur sucre vers les États-Unis plutôt que vers d'autres marchés. Dans le cadre de l'ALENA, le Mexique et les États-Unis ont créé un marché unique et intégré du sucre, qui permet au Mexique de disposer d'un accès illimité et en franchise de droits au marché américain, où les prix sont généralement plus élevés depuis 2008. La quantité de sucre disponible au Mexique pour l'exportation est fonction de la production intérieure de sucre et de la consommation mexicaine d'isoglucose, qui est principalement importée des États-Unis.

Pendant de nombreuses années avant 2012, les approvisionnements de sucre sont généralement restés assez limités aux États-Unis, ce qui a maintenu les prix intérieurs bien au-dessus du niveau des prix de soutien et rendu inutile de mettre en œuvre plusieurs dispositions du programme américain sur le sucre destinées à éviter une offre excédentaire sur le marché intérieur. Pour que l'offre atteigne un niveau suffisant à des prix raisonnables, le ministère de l'Agriculture peut porter le contingent tarifaire au-delà de l'engagement minimal pris par les États-Unis auprès de l'OMC, en particulier après le 1er avril de chaque année, c'est-à-dire au milieu de l'exercice budgétaire, qui court d'octobre à septembre. Toutefois, la situation a radicalement changé lors de la campagne 2012 où les États-Unis comme le Mexique ont connu des récoltes exceptionnelles, qui ont donné lieu à des exportations mexicaines record de 1.9 Mt et ont porté à 26 % le ratio stocks de clôture/utilisation dans la région. Comme en 2013 les prix intérieurs américains s'établissaient au niveau ou autour du niveau des taux de prêts, le risque de voir les producteurs renoncer à récupérer leur sucre était élevé. Aux termes de la législation, le ministère de l'Agriculture est tenu de mettre en œuvre le programme sur le sucre au coût le plus bas et de dissuader les producteurs de céder le sucre faisant l'objet des prêts non recouvrables par tous les moyens possibles, notamment en achetant des excédents en vue de leur transformation en éthanol dans le cadre du programme de flexibilité de l'approvisionnement des producteurs de bioénergie en matières premières (Feedstock Flexibility Program – FFP) prévu par la loi sur l'alimentation, la préservation des ressources naturelles et l'énergie (loi FCE) adoptée en 2008.

Encadré 6.2. **Les États-Unis confrontés à la nécessité d'éliminer leurs excédents de sucre** *(suite)*

Malgré la baisse des importations soumises aux contingents tarifaires en 2012, liée au fait que l'écart entre les prix mondiaux et les prix intérieurs n'était plus avantageux pour de nombreux pays exportateurs, les exportations mexicaines record ont fait chuter les prix du sucre aux États-Unis en dessous du niveau des taux de prêts dans de nombreuses régions productrices, contraignant le ministère de l'Agriculture à intervenir. En 2013, la CCC du ministère de l'Agriculture a donc pris dix mesures pour gérer l'important excédent de sucre sur le marché intérieur. La première a consisté à relever provisoirement la limite des licences accordées aux raffineurs participant au programme de réexportation du sucre raffiné (Refined Sugar Re-export Program – RSRP). Pour bénéficier de ce dispositif, les raffineurs devaient s'engager dans le cadre du RSRP à renoncer à importer au moins 2.5 fois la quantité de sucre fournie par le ministère de l'Agriculture. Ce dispositif impliquait que davantage d'exportations seraient effectuées à partir de sucre issu de la production intérieure, aidant ainsi à éliminer une partie de l'excédent, quoique de manière différée, à un coût plus faible que dans le cadre du dispositif FFP. Dans ce dernier dispositif, le ministère de l'Agriculture achète du sucre aux producteurs au taux de prêt pour le revendre aux usines d'éthanol à la valeur de l'éthanol.

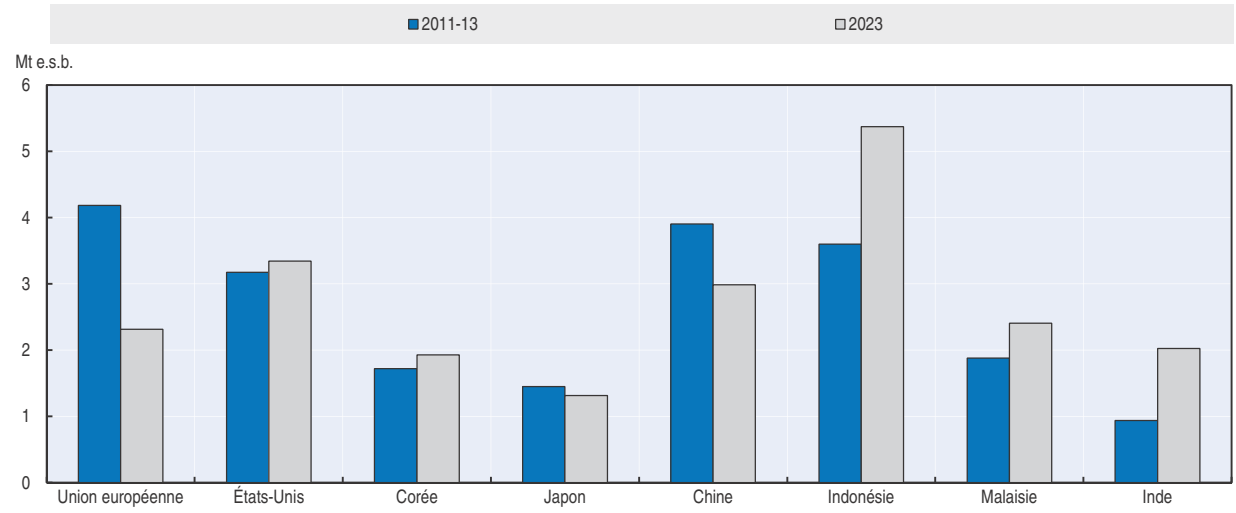
La CCC du ministère de l'Agriculture a annoncé deux adjudications dans le cadre du dispositif FFP en 2013. Les résultats de la première adjudication FFP ont été modestes puisque seulement 7 118 tonnes de sucre non récupérées ont été achetées, puis revendues à un producteur d'éthanol. Selon le ministère de l'Agriculture, la CCC a versé 25.2 cts USD par livre de sucre de betterave achetée et touché 6 cts USD par livre à la revente. La deuxième adjudication FFP a été de beaucoup plus grande ampleur, portant sur quelque 136 026 tonnes achetées à un prix moyen de 24.2 cts USD par livre, mais revendues à un prix moyen n'atteignant que 4.6 cts USD par livre. Au total, environ 21.7 % des interventions de la CCC ont été consacrés aux mesures FFP. Cela devrait se reproduire certaines années dans la décennie couverte par les Perspectives, lorsque seront atteints les niveaux auxquels les emprunteurs céderont le sucre laissé en garantie.

Échanges

Au cours de la décennie à venir, l'évolution de la situation dans certains pays producteurs connus pour être déficitaires se répercutera sur les importations mondiales de sucre. C'est le cas de l'Union européenne, où les quotas sur le sucre et l'isoglucose seront levés en 2017. À partir de cette année, une part plus importante de la betterave à sucre servira à fabriquer du sucre pour alimentation humaine, un produit plus rentable que l'éthanol, ce qui se répercutera sur les volumes importés par l'Union européenne. Celle-ci devrait perdre sa place de premier importateur de sucre, avec une baisse des importations de 1.9 Mt à l'horizon 2023 par rapport à la période de référence. De même, dans la Fédération de Russie, les importations devraient diminuer durant la période visée, étant donné que la hausse de la production et le déclin démographique devraient compenser le déficit.

C'est en Asie-Pacifique et en Afrique que la demande de sucre progressera le plus, ce qui tirera les importations vers le haut dans ces deux régions. Au début de la période des projections, la Chine et l'Indonésie sont les principaux importateurs de sucre après l'Union européenne. Toutefois, durant la période, l'Indonésie devrait être le principal importateur. Les États-Unis se remettront des faibles cours mondiaux, mais l'offre de sucre devrait rester relativement modeste, incitant ce pays à continuer de se procurer du sucre auprès de

Graphique 6.8. **Tendances contrastées parmi les principaux importateurs de sucre**



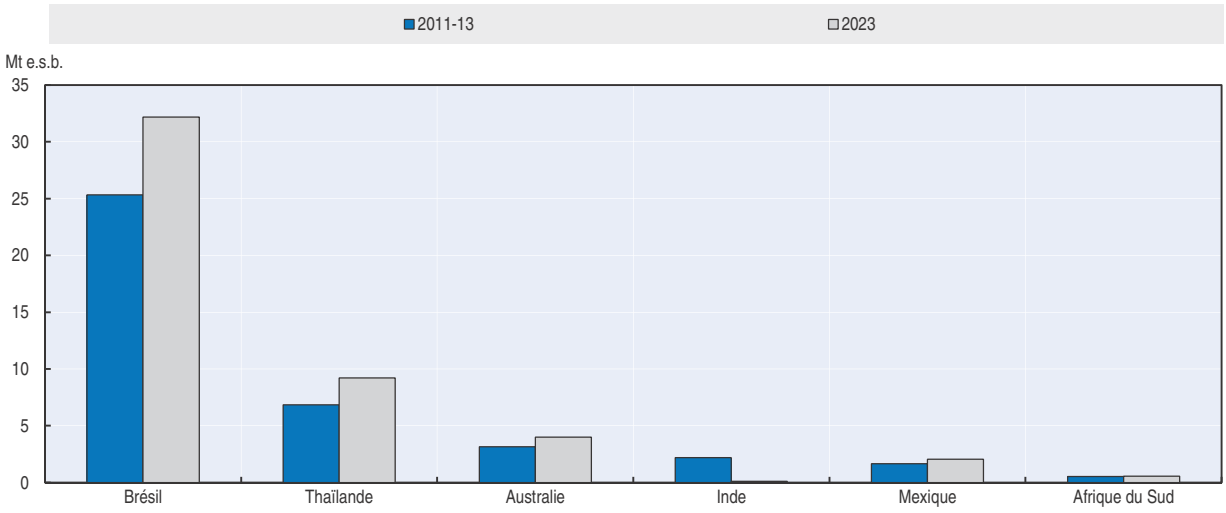
Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104159

pays tiers dans la limite des contingents tarifaires, mais aussi auprès du Mexique, dans le cadre du marché totalement intégré en vertu de l'ALENA. On prévoit des importations de 3.2 Mt en moyenne sur la période des projections, ce qui placera les États-Unis au second rang des importateurs de sucre dans le monde à l'horizon 2023. La Chine, où la mise sur le marché des stocks contribuera à une baisse d'environ 920 kt des importations, devrait devenir le troisième importateur mondial.

Les exportations de sucre devraient rester très concentrées, le Brésil restant l'un des principaux exportateurs de ce produit. Toutefois, bien que les volumes exportés resteront liés à l'évolution des cours mondiaux, ils dépendront de plus en plus de l'évolution des marchés intérieurs et de l'exportation d'éthanol. Après un ralentissement au début de la période des *Perspectives* dû à une baisse de la production, les exportations devraient repartir à la hausse, le Brésil représentant environ 48 % des échanges mondiaux en 2023, contre 45 % durant la période de référence. Les perspectives sont favorables pour la Thaïlande, deuxième exportateur mondial. Ce pays continuera en effet d'investir dans de nouveaux systèmes et techniques d'irrigation afin d'améliorer la production de canne à sucre, cette plante devant conserver son avantage-prix relatif vis-à-vis d'autres cultures, notamment du manioc. Les disponibilités pour l'exportation devraient ainsi augmenter de 2.4 Mt durant la période visée. En Australie, les investissements publics et privés devraient se poursuivre dans les domaines suivants : renforcement de la capacité existante, augmentation des superficies, amélioration des variétés et création de nouveaux systèmes d'irrigation. Cela devrait accroître les disponibilités pour l'exportation sur la période visée. Ainsi, les exportations de sucre australien devraient augmenter de pratiquement 850 kt pour s'établir à 4 Mt en 2023.

Graphique 6.9. **Les exportations de sucre restent concentrées et dominées par le Brésil**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104178

Principales questions et incertitudes

Le sucre est un édulcorant naturel, produit à partir de canne à sucre ou de betterave à sucre. Les plantes sucrières entrent en compétition avec les céréales pour les superficies cultivées, et sont également utilisées pour produire de l'éthanol. De plus, d'autres édulcorants caloriques, tels que l'isoglucose de maïs, entrent en concurrence directe avec le sucre pour consommation humaine, et les sous-produits des plantes sucrières peuvent aussi être utilisés pour produire de l'éthanol ou compléter les rations de nourriture animale. En outre, le secteur du sucre est une industrie à forte intensité de capital et aux coûts fixes très élevés. En conséquence, des changements opérés sur d'autres marchés agricoles et des facteurs macroéconomiques peuvent influer significativement sur les perspectives du sucre.

Les projections calculées dans les *Perspectives* reposent sur l'hypothèse selon laquelle après un ralentissement en début de période, le prix du sucre sera suffisamment rémunérateur pour favoriser des investissements dans les pays producteurs, aussi bien au stade de la production que de la transformation. Tout changement structurel dans les politiques sucrières émanant des principaux pays producteurs pourrait susciter un choc qui aurait des retombées sur les résultats présentés dans cette édition des *Perspectives*, mais aussi sur les producteurs et les consommateurs.

À moyen terme, la demande d'édulcorants devrait rester soutenue, en particulier dans les pays en développement, en raison de la croissance démographique, de l'augmentation du revenu par habitant et de l'urbanisation. Les problèmes de santé qui vont souvent de pair avec une consommation importante de sucre pourraient se répercuter sur la demande à moyen terme de certains de ces pays durant la période visée et nécessiter par conséquent d'abaisser les prévisions de croissance de la consommation. En outre, la hausse de la demande d'autres édulcorants, comme ceux à base d'amidon (tel l'isoglucose) et d'édulcorants intenses (sucralose et stévia) pourraient modifier les niveaux de consommation prévus.

Au Brésil, la part de la canne à sucre consacrée à la fabrication d'éthanol au détriment de celle du sucre est un autre facteur d'incertitude pour les *Perspectives*. En effet, cette part reste étroitement liée à la politique énergétique brésilienne. Toute modification de cette proportion qui serait motivée par des mesures dans le secteur de l'énergie ou des biocarburants, comme la décision d'enrichir le mélange en éthanol au Brésil ou de nouvelles prescriptions en matière de biocarburants aux États-Unis, ou encore une combinaison de ces deux facteurs, pourrait se répercuter sur la disponibilité de sucre au Brésil.

Le marché et les prix mondiaux du sucre sont fortement influencés par les politiques publiques ; le marché du sucre reste l'un des plus protégés. Il est caractérisé par des mesures strictes aux frontières, notamment par d'importants contingents tarifaires aux importations et un soutien aux prix. Le soutien indirect, sous forme d'aides au secteur des biocarburants, constitue également un soutien aux prix. Des réformes ont été entreprises dans certains pays producteurs, mais des efforts supplémentaires sont nécessaires pour obtenir plus de transparence et d'efficacité sur le marché mondial du sucre. Ces dernières ont été moins ambitieuses que prévu en Inde, tandis qu'une grande partie des dispositions existantes ont été conservées dans la nouvelle loi agricole aux États-Unis. Toutes ces politiques ont une influence sur les perspectives de l'industrie sucrière et tout changement de ces politiques donnera lieu à l'élaboration d'une nouvelle série de projections.

Chapitre 7

Viande

Ce chapitre décrit la situation du marché et présente la dernière série de projections quantitatives à moyen terme des marchés mondial et nationaux pour la décennie 2014-23. Il porte sur l'évolution attendue de la production mondiale et nationale, de la consommation, des échanges et des stocks de viande. Les projections sont calculées à partir du modèle Aglink-Cosimo d'équilibre partiel de l'agriculture mondiale. Ce chapitre contient aussi trois encadrés consacrés au lien entre revenus et demande de viande dans différents pays, aux principaux facteurs qui permettent de comprendre pourquoi l'Inde est devenue le premier exportateur de viande bovine dans le monde et à l'importance d'un élevage durable. La conclusion aborde les principales questions et incertitudes qui risquent de peser sur les perspectives à moyen terme dans le secteur de la viande. Ces incertitudes concernent en particulier la reconstitution des cheptels en Amérique du Nord, les poussées épizootiques et les importations croissantes de viande de la Chine.

Situation du marché

L'indice des prix mondiaux de la viande de la FAO se maintient à un niveau historiquement haut depuis 2011. Il a augmenté d'environ 90 % en dix ans, ce qui reflète la hausse du coût de l'alimentation animale, qui a plus que doublé au cours de la dernière décennie. Bien que, en 2013, un recul rapide de ce coût ait préparé le terrain à un regain de rentabilité de la filière, l'offre est freinée par des règlements sanitaires et de protection de l'environnement plus stricts et par le coût élevé de l'énergie, de l'eau et de la main d'œuvre. La structure des échanges mondiaux évolue en raison de modifications dans la taille et la localisation de la demande. Le marché prend son essor grâce à une demande en hausse de certains pays émergents, due en particulier à une hausse des revenus, à la croissance démographique et à l'urbanisation, tandis qu'une demande stagnante, voire en baisse, dans de nombreux pays de l'OCDE, entraîne aussi des changements sur le plan géographique.

La production de viande dans le monde a augmenté d'à peine plus de 1 % en 2013 et a été principalement soutenue par la viande porcine et ovine, la progression étant plus lente pour la viande bovine et la volaille. La hausse de la production de volaille, qui s'est établie à 0.5 %, est la plus faible depuis ces vingt dernières années au moins. Cette situation reflète non seulement le prix élevé de l'alimentation animale, qui a continué à produire ses effets au premier semestre de l'année, mais aussi un recul de la production en Chine qui fait suite à la réaction des consommateurs suite à l'épidémie de grippe aviaire H7N9. Les États-Unis et le Canada ont dû faire face à une épidémie de diarrhée porcine virale qui a également réduit l'offre de viande porcine.

Les échanges de viande ont stagné ces trois dernières années et s'établissent à environ 30 Mt. Cette situation est due au renchérissement des prix, qui freine la progression de la demande dans les pays émergents, importateurs nets de divers produits carnés pour un grand nombre d'entre eux. En 2013, la hausse des importations de viande bovine et ovine a été compensée dans une certaine mesure par une baisse des importations de viande porcine et de volaille, en particulier par la Fédération de Russie, dont la production nationale en hausse chez un importateur important tel que celui-ci, a réduit la demande d'importation.

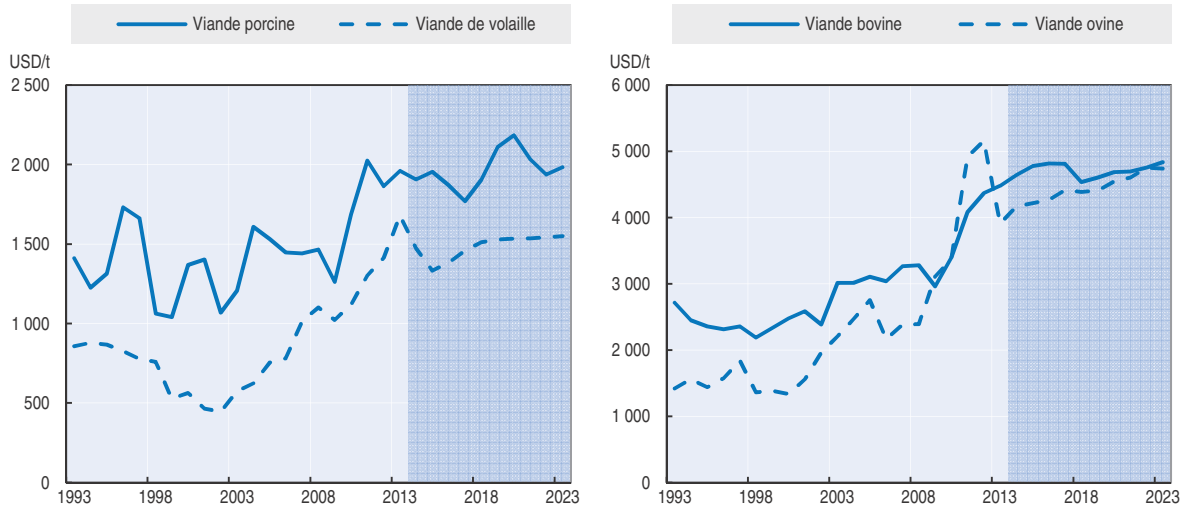
Certains problèmes, énumérés ci-dessous, dans la filière peuvent se répercuter sur les perspectives à moyen terme. Le premier d'entre eux est la situation de la filière en Amérique du Nord, en particulier pour la viande bovine. La conjonction d'un certain nombre de facteurs – gains de productivité, hausse du coût de l'alimentation, problèmes de maladies et épisodes de sécheresse – a entraîné une réduction du cheptel depuis 2005. Les estimations réalisées en janvier 2014 par les États-Unis font état d'effectifs qui n'ont jamais été aussi bas depuis plusieurs décennies. Compte tenu de la baisse récente des coûts de l'alimentation, associée à une pénurie de l'offre, le prix de la viande de bœuf engraissé aux États-Unis a atteint des niveaux record et la reconstitution du cheptel semble avoir commencé. Cette situation a des retombées considérables sur les marchés mondiaux

de la viande bovine, en particulier dans la zone commerciale Pacifique. Un deuxième problème est lié à l'impact qu'auront dans les prochaines années les épidémies dans les principales filières, en particulier l'épidémie de diarrhée virale porcine en Amérique du Nord et la grippe aviaire en Asie. Le troisième problème concerne la durée de la forte augmentation des importations nettes de viande de la Chine. Si l'essentiel de cette hausse est imputable à l'épidémie de grippe aviaire H7N9 en ce qui concerne la volaille, les importations de viande bovine, porcine et ovine ont également progressé ces dernières années, ce qui indique une tendance à la hausse qui devrait avoir des retombées importantes sur le marché mondial de la viande.

Principaux éléments des projections

- Les prix de la viande devraient rester élevés en valeur nominale sur toute la durée de la période visée par les *Perspectives*. Les coûts de l'alimentation animale se maintiennent au-dessus de leurs niveaux passés, tandis que le renchérissement du prix d'autres intrants comme l'énergie, la main d'œuvre, l'eau et le foncier tireront aussi les coûts vers le haut. Sur le marché Pacifique, dont les prix atteignent actuellement des niveaux record, le prix de la viande bovine devrait s'établir à 4 800 USD/t environ d'ici à 2016 avant de redescendre une fois que l'offre se sera de nouveau étoffée. Le prix de la viande porcine devrait progresser, avec quelques variations, pour atteindre la barre des 2 000 USD/t sur la période des projections, tandis que le prix de la volaille s'alignera étroitement sur les coûts de l'alimentation animale durant la période, atteignant 1 600 USD/t à l'horizon 2023. Le prix de la viande ovine, qui a fortement reculé depuis le haut niveau atteint en 2013, devrait repartir à la hausse à moyen terme, à l'instar des prix d'autres produits carnés concurrents (graphique 7.1a). En termes réels, toutefois, le prix de la viande a déjà ou va bientôt culminer et devrait reculer modérément d'ici à 2023 (graphique 7.1b).
- La production mondiale de viande devrait augmenter de 1.6 % par an sur la période couverte par les *Perspectives*, contre 2.3 % par an ces dix dernières années. Résultant en grande partie des préférences alimentaires, la volaille deviendra la première filière du secteur d'ici à 2020, s'arrogeant plus de la moitié de la hausse de la production mondiale en équivalent poids carcasse (epc) à l'horizon 2023, par rapport à la période de référence. La filière ovine affichera aussi une croissance soutenue après une progression plus lente ces dix dernières années.
- La consommation mondiale de viande devrait atteindre 36.3 kg par habitant en poids au détail d'ici à 2023, soit une augmentation de 2.4 kg par rapport à la période de référence. Cette consommation supplémentaire sera principalement de la volaille (72 %), puis de la viande porcine, de la viande ovine et de la viande bovine. Dans les pays développés, la consommation progressera moins vite que dans les pays en développement, mais en valeur absolue, à 69 kg par habitant, elle restera plus de deux fois plus élevée que dans les pays en développement d'ici à la fin de la période des projections.
- Les échanges de viande devraient augmenter moins vite qu'au cours de la dernière décennie, la hausse étant d'à peine plus de 10.6 % de la production mondiale. La croissance la plus importante de la demande d'importation est originaire d'Asie, qui représente la plus grande part des importations supplémentaires pour tous les types de viande.

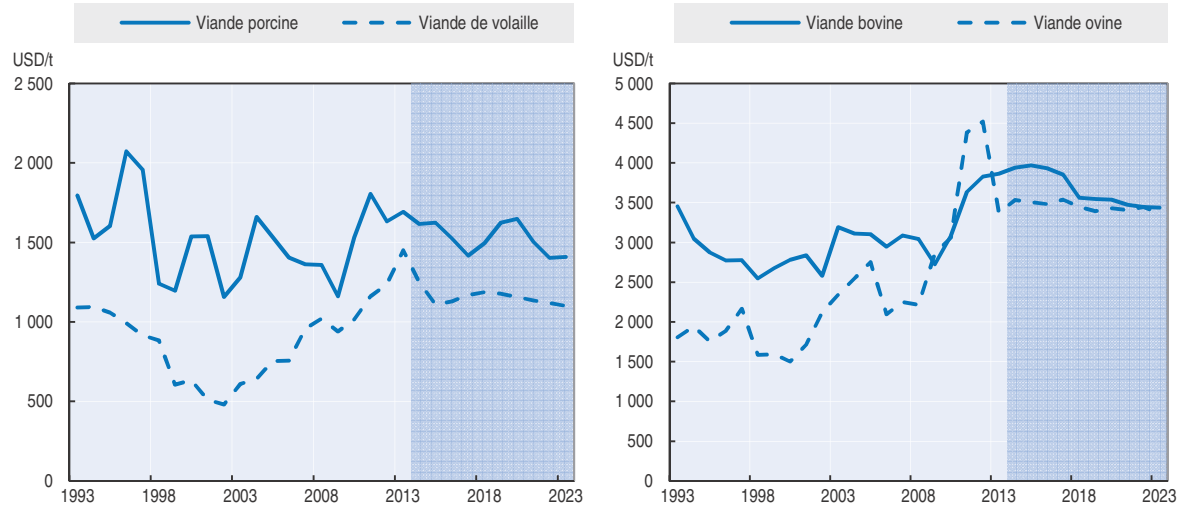
Graphique 7.1a. **Prix mondiaux nominaux des viandes**



Notes : US Bouvillons, 1 100-1 300 lb poids paré, Nebraska. Prix du barème de l'agneau poids paré, moyenne toutes catégories, Nouvelle-Zélande. Gorets châtrés et cochettes, n° 1-3, 230-250 lb poids paré, US Iowa/Minnesota. Prix moyen au producteur du poulet prêt à cuire au Brésil.
Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104197

Graphique 7.1b. **Prix mondiaux réels des viandes**



Notes : US Bouvillons, 1 100-1 300 lb poids paré, Nebraska. Prix du barème de l'agneau poids paré, moyenne toutes catégories, Nouvelle-Zélande. Gorets châtrés et cochettes, n° 1-3, 230-250 lb poids paré, US Iowa/Minnesota. Prix moyen au producteur du poulet prêt à cuire au Brésil.
Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104216

Tendances des marchés et perspectives

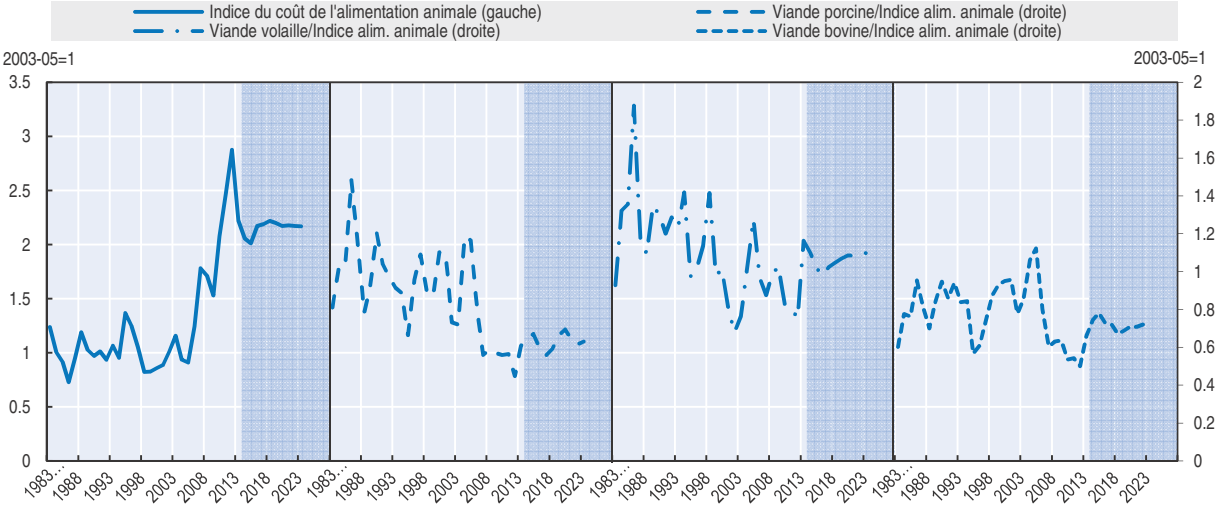
Prix

En valeur nominale, le prix de la viande bovine sur le marché du Pacifique devrait bien résister à court terme, la nécessaire reconstitution du cheptel empêchant les États-Unis, premiers producteurs dans le monde, de satisfaire pleinement la demande. Cette hausse attendue sur le marché Pacifique creusera l'écart avec la zone Atlantique, où les systèmes pâturants, plus abondants, ont étoffé l'offre ces dernières années. Le prix de la viande

ovine a atteint un niveau record en 2012, la concurrence au niveau du pâturage avec le bétail laitier ayant pesé sur les exportations de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande ces dernières années. Une remontée brutale de l'offre de ces deux pays a fait nettement reculer les prix en 2013. Ces derniers devraient remonter à moyen terme pour s'établir à environ 4 750 USD/t en équivalent poids carcasse, grâce à une demande d'importation soutenue de la part de la Chine et de l'Union européenne. La production de volaille et de viande porcine dépend davantage des céréales secondaires, ce qui entraîne un alignement plus étroit du prix de ces viandes sur celui de l'alimentation animale. Ainsi, le prix de la volaille et de la viande porcine devrait baisser à court terme, tout comme le coût des produits d'alimentation de ces animaux, avant de remonter pour s'établir à 1 550 USD/t epc et à 1980 USD/t epc, respectivement, d'ici à 2023, le coût de l'alimentation animale s'inscrivant à la hausse dans les projections (graphique 7.1a). Après prise en compte de l'augmentation générale des prix, les prix réels de la viande seront plus élevés, en moyenne, sur la période des projections que durant la décennie précédente, mais ils redescendront ensuite (graphique 7.1b).

La marge commerciale du ratio viande commercialisée-fourrage ainsi que les taux de conversion des céréales fourragères devraient s'accroître par rapport aux trois dernières années (graphique 7.2), lorsque les coûts de l'alimentation animale ont culminé. Selon les *Perspectives*, l'accroissement de la productivité se poursuivra. Selon les estimations sur la période 1980-2013, le ratio entre d'une part la viande porcine ou la volaille et d'autre part le prix de l'alimentation animale diminue actuellement au rythme de 1.5 % et 0.8 % par an, respectivement. Le ratio viande bovine-prix de l'alimentation animale ne révèle pas de tendance significative à la baisse. À moyen terme, le ratio entre le prix à la ferme et le prix de l'alimentation animale se maintiendra au niveau ou au-dessus des niveaux de tendance, en raison des coûts non alimentaires plus élevés, dus notamment à des facteurs liés aux réglementations concernant l'énergie, les services et l'environnement.

Graphique 7.2. **Les ratios de conversion devraient renouer avec leur tendance passée**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104235

Production

Alors que le décrochage récent des coûts de l'alimentation animale par rapport à leur point culminant de 2012 signifie que la rentabilité pourrait s'améliorer, ces coûts devraient rester relativement élevés au cours de la décennie à venir. Toutefois, la hausse du coût d'autres intrants, dont ceux liés au respect de réglementations et d'exigences plus strictes en ce qui concerne l'environnement, le bien-être et la santé des animaux, mais aussi l'eau et la main d'œuvre, pèseront sur la production. La production mondiale de viande augmentera de 19 % en 2023 par rapport à la période de référence ; les pays en développement devraient produire 45.1 Mt sur le supplément de 57.7 Mt et représenter ainsi 78 % du total (graphique 7.3).

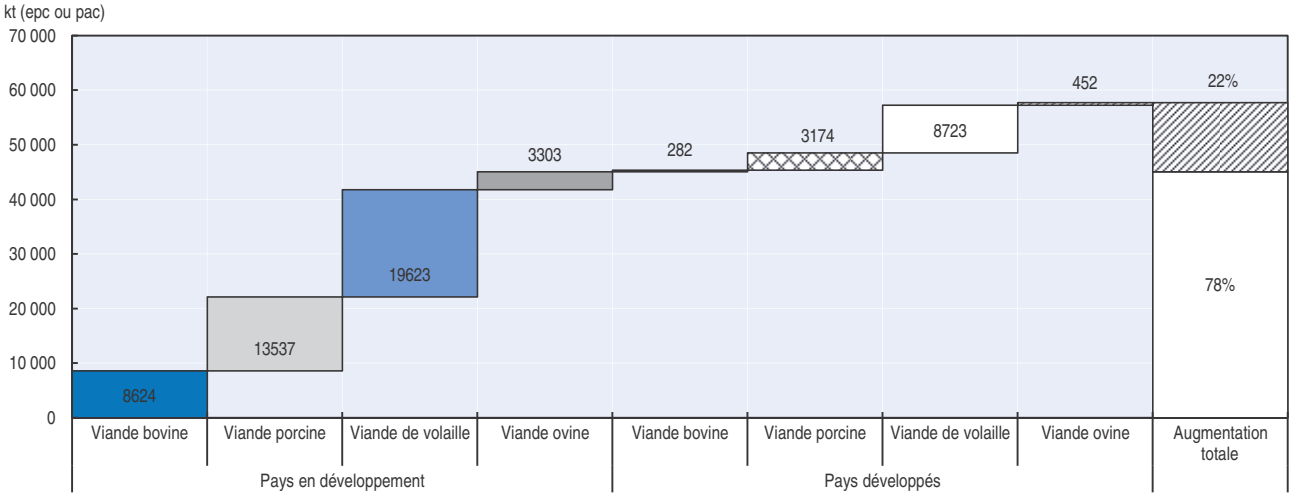
Les régions ayant contribué à cette augmentation sont, par ordre d'importance, l'Asie, l'Amérique latine et les Caraïbes, l'Amérique du Nord et l'Afrique. La Chine reste le pays ayant le plus contribué à cette production supplémentaire, avec 15.3 Mt, suivie des États-Unis, à hauteur de 6 Mt et du Brésil avec 4.5 Mt (graphique 7.4). Parmi les principaux pays producteurs de viande, ceux qui ont vu leur production augmenter le plus vite sont l'Argentine (30 %), la Fédération de Russie (28 %), l'Indonésie (47 %) et le Vietnam (39 %). Quoi qu'il en soit, une croissance plus lente de la production est attendue dans les pays de l'OCDE, en raison de la stagnation de la demande intérieure et du renchérissement des coûts liés à la protection de l'environnement.

À l'horizon 2023, sur les 57.7 Mt de viande supplémentaire produite, 28.3 Mt seront de la volaille, 16.7 Mt de la viande porcine, 9 Mt de la viande bovine et 3.8 Mt de la viande ovine. D'ici à la fin de la décennie, la volaille ravira donc à la viande porcine la première place en matière de production. Alors que la production de ces deux types de viande augmentera plus lentement durant la période visée qu'au cours des dix dernières années, la production de viande bovine et ovine devrait augmenter plus rapidement qu'elle ne l'a fait ces dix dernières années.

La volaille présente certains avantages par rapport à d'autres types de viande. Sa production ne nécessite pas de superficies importantes et les élevages sont souvent situés à proximité de marchés urbains très peuplés, en pleine croissance et plus riches. Le cycle de production, court, permet aux producteurs de s'adapter plus rapidement à l'évolution des

Graphique 7.3. **Croissance de la production par région et par type de viande**

Entre 2011-13 et 2023

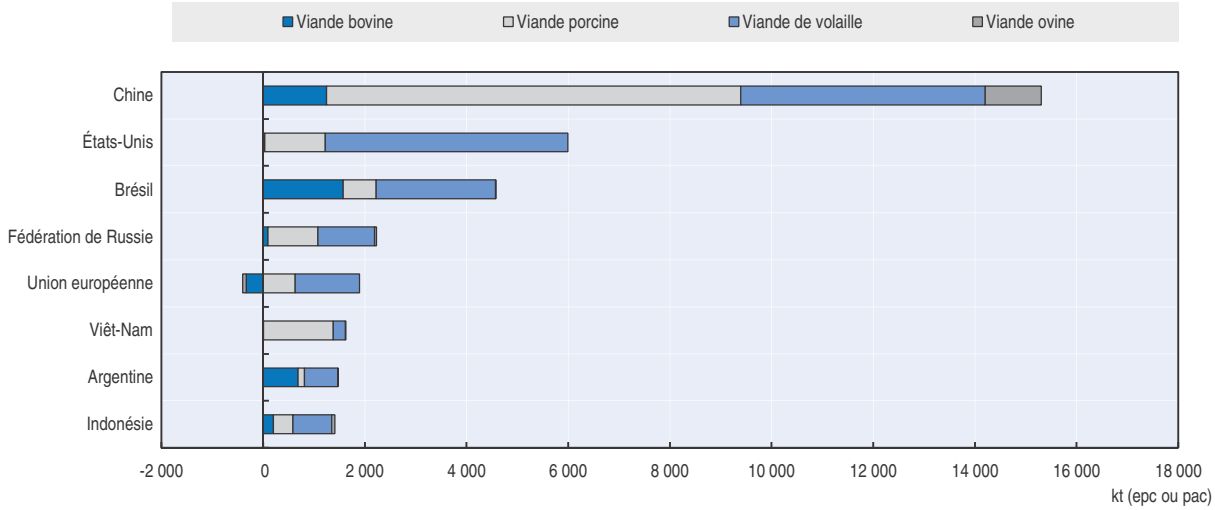


Note : epc : équivalent poids carcasse ; pac : prêt à cuire.
Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104254

Graphique 7.4. **Pays ayant le plus participé à la production supplémentaire de viande**

Par type de viande, entre 2011-13 et 2023



Note : epc : équivalent poids carcasse ; pac : prêt à cuire.
Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

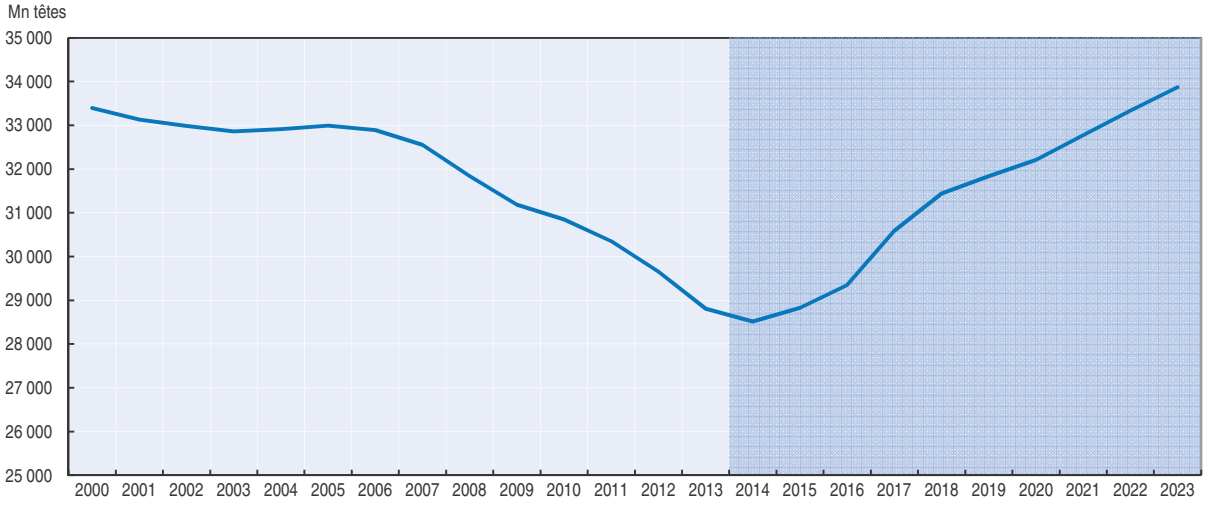
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104273

conditions de rentabilité, tandis que le taux de conversion (alimentation fournie-viande produite) élevé signifie que, de tous les types de viande, la volaille est la moins onéreuse à produire. Ces paramètres favorisent la croissance de cette filière, notamment dans les pays en développement où les céréales secondaires sont vendues à un prix compétitif. Récemment, toutefois, la production intensive a posé un problème car elle favorise la propagation de maladies. L'Asie restera la région où les débouchés de la volaille augmentent le plus vite et elle jouera un rôle essentiel dans la résolution des problèmes liés aux maladies. En Inde, la filière de la volaille domine et la production devrait augmenter au rythme d'environ 5 % par an, bien que le point de départ soit plus bas. Enfin, la production chinoise devrait regagner du terrain avec le retour de la confiance des consommateurs pour la volaille.

La production de viande de porc dans le monde devrait progresser au rythme de 1.1 % par an. Dans les pays développés, elle devrait avoir augmenté de pas plus de 8 % en 2023 par rapport à la période de référence 2011-13, principalement en raison du ralentissement de la croissance aux États-Unis et en Europe. D'importantes incertitudes demeurent aux États-Unis, avec l'épidémie récente de diarrhée virale porcine, qui grèvera la production et, compte tenu de l'importance de ce pays dans les échanges mondiaux, fera monter les prix du porc sur les marchés du Pacifique jusqu'à ce que la maladie soit jugulée. Selon les estimations des *Perspectives*, aux États-Unis, la production diminuera de 2 % en 2014 avant de repartir à la hausse quand le problème sera résolu. L'Asie représentera les deux tiers de la progression de l'offre de viande de porc. Cela est principalement dû à la Chine, qui produit pratiquement la moitié de la viande porcine supplémentaire dans le monde. Alors que la demande intérieure atteint un certain point de saturation (sa consommation par habitant de viande porcine est la plus élevée du monde), la production chinoise ralentit à 0.9 % par an sur la période des projections. Enfin, la production augmente de façon comparativement soutenue au Brésil et en Argentine, puisqu'elle s'établit à 1.9 % et 3 % par an respectivement, renforcée par la demande intérieure.

Dans la filière bovine, la principale nouveauté est la reconstitution des cheptels en cours en Amérique du Nord, et en particulier aux États-Unis, pays qui représente environ un sixième de l'offre mondiale. La réduction des effectifs bovins, qui a commencé en 2006 et s'est poursuivie pendant huit ans, était principalement motivée par le coût élevé de l'alimentation animale et des autres intrants ainsi qu'un marché intérieur atone. La sécheresse de 2012 a également entraîné des abattages importants. Le graphique 7.5 montre l'ampleur de cette « décapitalisation » et la remontée des effectifs durant la période visée, qui devrait avoir une incidence importante sur les marchés de la zone Pacifique. Après une faible progression ces dix dernières années, l'offre de viande bovine provenant des États-Unis devrait augmenter de 1.2 % par an sur la période des projections.

Graphique 7.5. **Cycle de production de bovins : évolution des effectifs aux États-Unis**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104292

Un retournement important du cycle est également prévu en Fédération de Russie et en Argentine après une décennie de production en baisse. La production augmente aussi rapidement dans les pays les moins développés d'Afrique, qui pratiquent un élevage pastoral traditionnel. L'Inde produira pratiquement 10 % de la viande bovine supplémentaire à l'horizon 2023 avec la mise en œuvre de programmes publics en faveur de l'abattage commercial destiné à l'exportation (voir encadré 7.1).

La production mondiale d'ovins, principalement élevés sur pâturage, devrait progresser rapidement en raison d'une croissance plus soutenue en Afrique et en Asie, favorisée par le redressement des prix ces dernières années. Ensemble, ces deux régions représentent 71 % de l'offre mondiale et elles pourraient continuer à gagner du terrain à

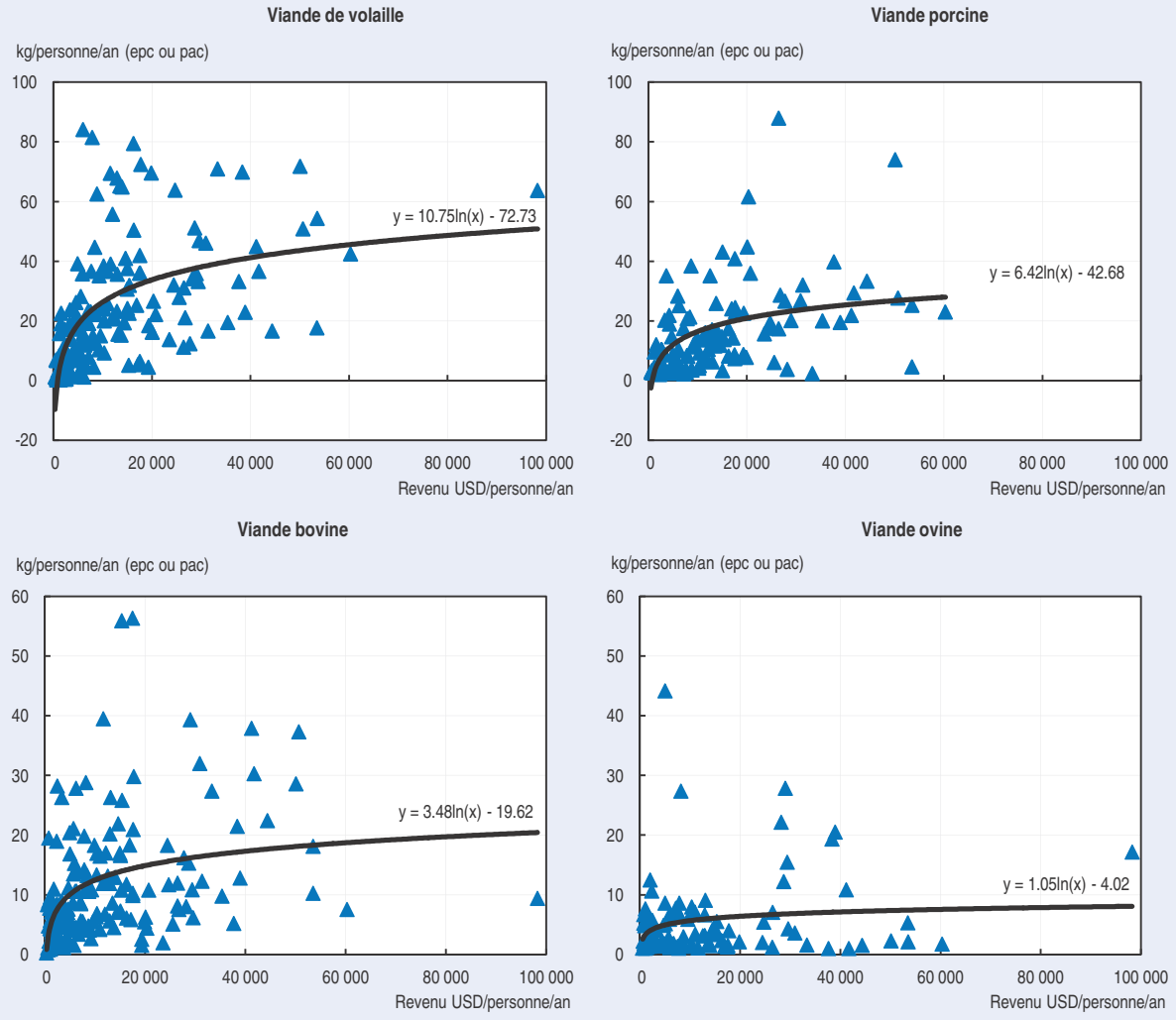
Encadré 7.1. **Revenu et consommation de viande**

Les déterminants de la consommation de viande diffèrent considérablement selon les régions qui ont différentes cultures et traditions et circonstances économiques. Cependant, comme la viande est un aliment relativement cher, les revenus des consommateurs jouent un rôle important dans la consommation. La croissance économique de la dernière décennie a soutenu une consommation élevée de viande par habitant dans la plupart des pays (sauf certains) où elle a atteint des niveaux saturés.

Encadré 7.1. **Revenu et consommation de viande** *(suite)*

Le graphique 7.6 représente la consommation de différentes viandes par habitant et par rapport au revenu, en parité de pouvoir d'achat. On s'attendrait à une élasticité plus haute de la consommation de viandes plus onéreuses comme la viande bovine et ovine par rapport aux revenus, mais les données semblent indiquer le contraire sur une base pays par pays, la volaille faisant preuve de la plus grande élasticité par rapport aux revenus et ce malgré le fait qu'il s'agit de la viande la moins chère. Les consommateurs ayant de faibles revenus ont tendance à acheter avant tout de la volaille et, dans une moindre mesure, du porc, ce qui entraîne une consommation plus élevée lorsque les revenus augmentent, même à de faibles niveaux de revenus. Cependant, pour toutes les viandes, à mesure que le revenu par habitant augmente et que la part des dépenses alimentaires diminue dans le budget global, l'élasticité par rapport au revenu diminue elle aussi considérablement.

Graphique 7.6. **La consommation annuelle de viande augmente avec les revenus**



Note : epc : équivalent poids carcasse ; pac : prêt à cuire.
Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104311

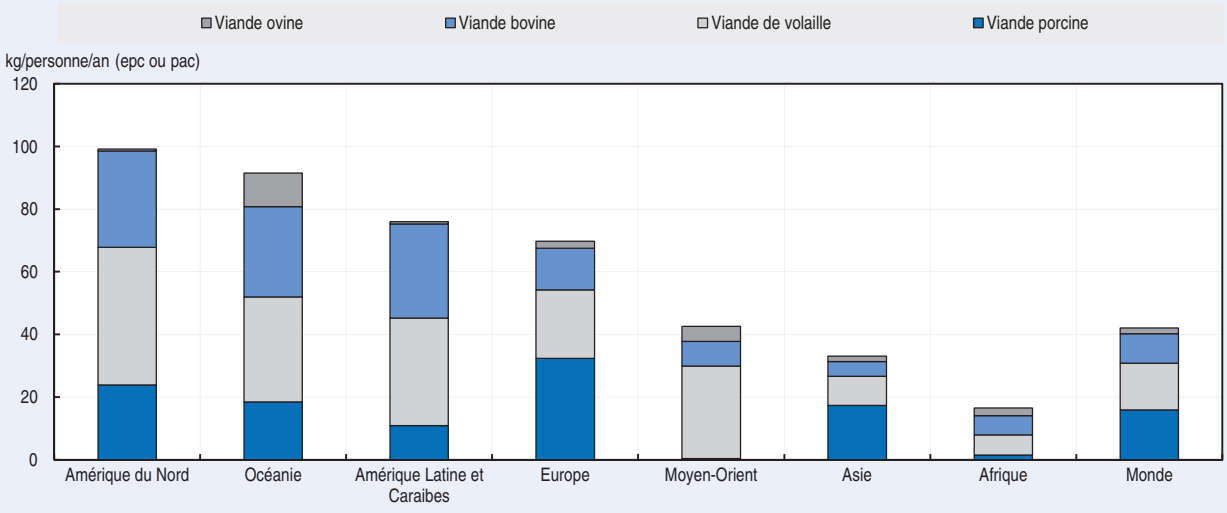
Encadré 7.1. **Revenu et consommation de viande** *(suite)*

En-dehors du fait qu'il s'agit de la viande la moins chère, la volaille est considérée comme une source intéressante de protéines. Elle est largement consommée dans toutes les régions (graphique 7.7). Le porc est son premier concurrent du point de vue du prix. Toutefois, on n'en consomme pratiquement pas dans des régions comme le Moyen-Orient ou l'Afrique.

La viande de bœuf et de veau est très appréciée dans les Amériques, mais aussi en Océanie. Elle représente aussi une part importante de la consommation de viande en Afrique, où elle est souvent produite à petite échelle, par les ménages. Les principaux consommateurs de mouton sont l'Océanie et, dans une moindre mesure, le Moyen-Orient. Il peut remplacer la viande bovine et la volaille lorsque la consommation de porc est exclue. Les différences dans les modes de consommation entre régions signifient que si le revenu reste un facteur important, de nombreux autres éléments ont une influence.

Graphique 7.7. **Composition régionale de la consommation de viande**

Période 2010-13



Note : epc : équivalent poids carcasse ; pac : prêt à cuire.
Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104330

moyen terme. L'Australie et la Nouvelle-Zélande, dont les exportations représentent 75 % des échanges mondiaux de viande ovine, ont vu leur production baisser ces dix dernières années compte tenu des répercussions du prix élevé des céréales et des produits laitiers sur le coût du pâturage. Le recul de la production dans ces pays est à l'origine de la forte remontée des prix de la viande ovine ces dix dernières années. La production devrait redémarrer en Australie, mais continuer de stagner en Nouvelle-Zélande, compte tenu de l'élévation prévue du prix du lait sur la période visée par les *Perspectives*.

Dans certains pays, l'offre au niveau de l'élevage est tributaire de réglementations relatives à la protection de l'environnement et à la sécurité des aliments qui traduisent elles-mêmes des inquiétudes concernant l'environnement et le développement durable de la filière, plus particulièrement, mais pas exclusivement, dans les pays développés. Dans de nombreux pays en développement, un énorme écart de productivité persiste, la production de viande pouvant considérablement progresser sous réserve d'une hausse de la productivité.

Consommation

Alors que les coûts de production sont les déterminants essentiels des prix, ce sont principalement les préférences des consommateurs, associées à la croissance démographique et des revenus, qui déterminent l'orientation du secteur de la viande au fil du temps. Ces facteurs plaident nettement en faveur d'un accroissement de la demande de volaille par rapport à d'autres types de viande étant donné qu'il s'agit de la viande la moins chère et la plus accessible, qu'elle ne fait pas l'objet d'interdits culturels auxquels est soumise la viande porcine. Les pays en développement sont ceux où la consommation de viande risque d'augmenter le plus vite, tandis que certains signes récents dénotent un affaiblissement de la tendance dans les pays développés ou à revenu élevé, où la consommation de viande par habitant est d'ores et déjà importante. Toutefois, la consommation de volaille est plus soutenue partout. Par ailleurs, l'analyse de la demande de base montre que c'est dans les pays en développement que la viande de volaille est la plus sensible à l'évolution des revenus (encadré 7.1).

Ces pays consommeront 83 % de la viande supplémentaire produite à l'horizon 2023 par rapport à la période de référence, l'Asie représentant plus de la moitié de ce chiffre. En effet, en Asie, la consommation totale de viande devrait progresser de 26 %, portée à la fois par une forte hausse des revenus, la croissance démographique et l'urbanisation.

Par comparaison avec les pays émergents, les pays développés n'accroîtront leur consommation que de façon modérée sur la période visée. Aux États-Unis et dans une moindre mesure en Europe, la consommation devrait repartir à la hausse après un recul ces dix dernières années. Dans les pays BRICS, la consommation devrait ralentir elle aussi, tandis que la consommation par habitant progressera pour atteindre les niveaux constatés dans les pays à revenu élevé. Si la consommation de viande augmente rapidement en Inde, qui est pourtant le premier pays végétarien du monde, chaque habitant continuera de consommer, en moyenne, moins de 5 kg de viande à l'horizon 2023.

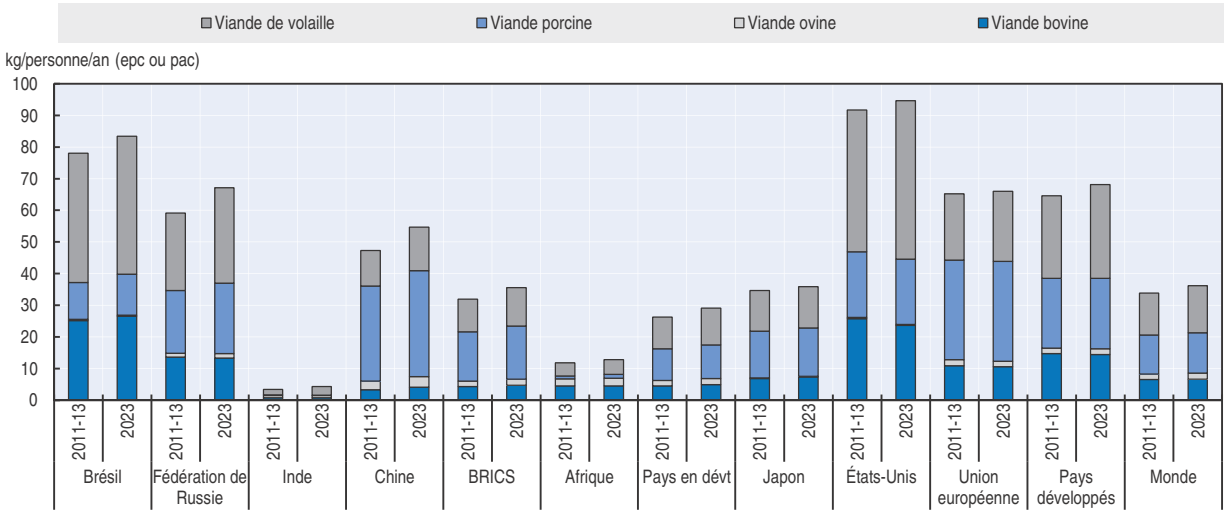
En Afrique, malgré une progression rapide durant la dernière décennie, la consommation de viande par habitant reste faible, à 34 % seulement de la moyenne mondiale. La croissance démographique devrait toutefois tirer fortement la consommation totale vers le haut. La volaille devrait ravir la première place à la viande bovine en termes de consommation. La volaille et la viande bovine représentent ensemble 70 % de la consommation totale de viande, et la viande ovine 20 % du total.

La volaille sera de plus en plus consommée sur la période visée, avec une augmentation de 27 % à l'horizon 2023 par rapport à la période de référence. Il convient toutefois de noter que la consommation de ce produit par habitant devrait passer de 51 kg à 57 kg d'ici à 2023 aux États-Unis, cette évolution étant favorisée par son prix plus modique par rapport à d'autres produits carnés. Ainsi, la volaille s'arroge une part plus importante de la consommation après un recul sur la décennie précédente. Par ailleurs, les plus grands consommateurs de volaille par habitant sont des pays qui ne consomment pas de porc, comme la Malaisie, Israël ou l'Arabie saoudite.

Si le porc a été la viande la plus consommée durant la période de référence, sa progression plus lente devrait lui faire perdre des parts de marché au bénéfice de la volaille, sur la décennie à venir. La Chine, dont la filière porcine est la plus importante du monde, devrait voir sa consommation de porc reculer, signifiant que le point de saturation est presque atteint chez des consommateurs qui cherchent à diversifier leurs apports de protéines animales.

Graphique 7.8. **Consommation mondiale de viande par habitant**

En 2023 et sur la période 2011-13



Note : epc : équivalent poids carcasse ; pac : prêt à cuire.
Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104349

La consommation mondiale de viande bovine devrait à nouveau augmenter ces dix prochaines années malgré une progression ne dépassant pas 0.1 kg par habitant d'ici à 2023 par rapport à la période de référence. Ces dix dernières années, la baisse a été du même ordre. La consommation par habitant recule légèrement dans les pays développés et progresse dans les pays en développement. La baisse est surtout sévère aux États-Unis, s'établissant à -3.1 kg par habitant, en raison d'un prix plus élevé que d'autres produits carnés.

La stabilisation prévue des prix réels de la viande ovine devrait en stimuler la consommation sur la période des projections. Toutefois, elle ne devrait représenter qu'une part modeste de la viande consommée dans le monde. C'est en Afrique, en Chine et dans d'autres pays du Moyen-Orient et d'Asie que la consommation augmentera le plus.

Échanges commerciaux

Les échanges mondiaux de viande devraient progresser moins vite dans la décennie à venir, mais plus vite, toutefois, que la production. Ce ralentissement de la croissance des échanges est attribué à une production nationale plus importante des pays traditionnellement importateurs, ainsi que des pays moins avancés. Les échanges totaux se maintiendront aux environs de 10 % de la production, ce rapport étant de 15.8 % pour la viande bovine.

Les pays développés devraient représenter 54 % des exportations mondiales de viande à l'horizon 2023, contre 56 % durant la période de référence. Les pays exportateurs traditionnels devraient rester bien représentés, notamment l'Amérique du Nord (31 %) et du Sud (28 %), qui assureront aussi 60 % des expéditions supplémentaires. Dans ces régions, la production n'augmente plus aussi vite et pourtant, elle reste supérieure à la progression de la consommation, ce qui accroît les quantités disponibles pour l'exportation. En revanche, si l'Union européenne reste un exportateur important dans les échanges mondiaux de viande, elle devrait perdre du terrain dans la décennie à venir. Ce recul est dû à la fermeté de l'euro et au renchérissement des coûts de production, lui-même lié à l'application de réglementations exigeantes sur le bien-être des animaux, notamment dans l'élevage porcin.

Certains pays en développement exportateurs, comme l'Argentine, le Brésil, l'Inde ou la Thaïlande, devraient bénéficier de la remontée des prix mondiaux et renforcer ainsi leur position stratégique dans le commerce international de viande. Récemment, l'Inde a consolidé sa position de grand pays exportateur de viande bovine vers des pays en développement, principalement grâce à sa viande de buffle bon marché (encadré 7.2).

Le graphique 7.10 montre l'évolution des importations et des exportations, en valeur absolue, pour certains types de viande dans différentes régions, entre la période de référence et 2023. La volaille est le principal produit à l'origine de l'augmentation des volumes échangés, puisqu'elle représente un peu plus de la moitié des échanges supplémentaires sur la période, suivie par la viande bovine et porcine. Les échanges de viande ovine représentent une part très modeste des échanges supplémentaires.

Encadré 7.2. **Exportations indiennes de viande de buffle**

L'Inde est l'un des principaux exportateurs de viande bovine, ce qui est étonnant puisque ce pays est en grande partie végétarien et que la majorité de sa population n'en mange pas. Cette viande comprend principalement la viande de buffle, désignée sous l'appellation « viande de buffle d'Asie ».

Dans le cadre du 11e Plan quinquennal (2007-12) de la Commission de planification du gouvernement indien, des initiatives telles que le programme de sauvetage et d'élevage de bufflons mâles ont accru la population de buffles mâles, tandis que le programme d'utilisation de carcasses de cadavres a amélioré la valorisation des carcasses. Ces deux grandes initiatives, qui se sont accompagnées d'une hausse des abattages, ont tiré la production de viande de buffle vers le haut, celle-ci étant passée de 2.5 Mt en 2009 à 3.75 Mt en 2013. Ces politiques seront maintenues dans le 12e Plan quinquennal (2012-17) et la production de viande de buffle devrait continuer à progresser.

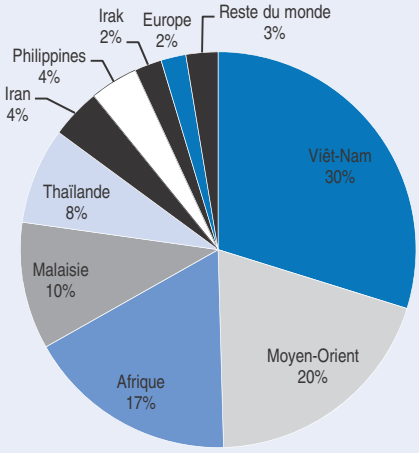
L'Inde a également accru ses investissements dans l'abattage et la sécurité des aliments. Ainsi, le service chargé du développement des exportations de produits agricoles et de produits alimentaires transformés (APEDA – Agricultural and Processed Food Products Export Development Authority of India) apporte un soutien financier à la création d'entreprises d'abattage et de conditionnement, et à la construction d'usines de transformation de la viande. Il appuie également la modernisation d'un grand nombre d'abattoirs dans le pays. Ces actions contribuent à améliorer la qualité de la viande et à répondre aux normes de qualité des produits destinés à l'exportation.

L'avantage comparatif de l'Inde dans la production et l'exportation de viande de buffle, par rapport à des producteurs et à des exportateurs traditionnels de viande bovine comme le Brésil ou l'Australie, est dû à différents facteurs. Premièrement, l'élevage commercial intensif n'est pas pratiqué en Inde, et les buffles mâles et les bufflonnes non productives peuvent être abattus. Étant donné que ces animaux ne produisent pas de lait, ils sont rarement nourris avec des aliments onéreux et, par conséquent, la production de viande coûte bien moins cher en Inde que dans d'autres pays exportateurs. Deuxièmement, comme la production augmente alors que les débouchés sur le marché intérieur sont limités, l'Inde dispose d'un excédent conséquent – qui s'élève actuellement à 30 % environ de sa production totale , qu'elle peut donc exporter. Troisièmement, la viande bovine indienne est *halal*, une caractéristique recherchée dans un certain nombre de pays d'Asie du Sud, d'Afrique et du Moyen-Orient. Par conséquent, le potentiel de développement des exportations indiennes à des prix concurrentiels est considérable.

L'essentiel de la viande de buffle destinée à l'exportation est produite dans l'Uttar Pradesh, vaste État du Nord du pays, et dans l'Andhra Pradesh, situé dans le Sud. La principale destination des exportations indiennes de viande de buffle est l'Asie du Sud-Est, suivie du Moyen-Orient et de l'Afrique, le Viet Nam détenant la plus grande part de marché avec 30 %. Les normes sanitaires et phytosanitaires limitent l'accès de l'Inde à de nouveaux marchés, en particulier aux pays de l'OCDE, vers lesquels les exportations sont actuellement infimes.

Encadré 7.2. **Exportations indiennes de viande de buffle** *(suite)*

Graphique 7.9. **Exportations indiennes de viande de buffle, 2012-13**

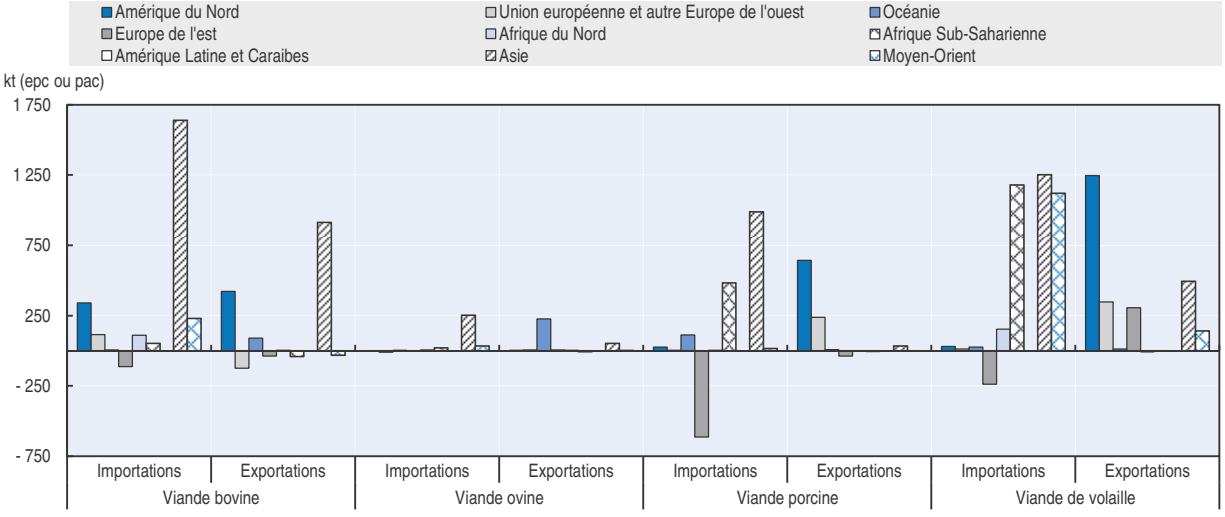


Source : Agricultural and Processed Food Products Export Development Authority (APEDA), Ministère du Commerce et de l'Industrie, Gouvernement Indien (*www.apeda.gov.in*).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104368

Graphique 7.10. **Évolution des positions commerciales nettes par type de viande et par région**

2023 comparé à la période de base



Note : epc : équivalent poids carcasse ; pac : prêt à cuire.
Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104387

C'est en Asie que la demande d'importation augmente le plus vite et ce continent absorbe aussi la part la plus importante des importations supplémentaires pour tous les types de viande. L'Afrique représente également une part importante des importations supplémentaires de viandes, la croissance de la consommation étant supérieure à la croissance de la production sur ce continent. Le Japon et la Chine sont les principaaux importateurs nets de produits carnés, suivi par le Viet Nâm, l'Arabie saoudite et la Fédération de Russie. Les importations de cette dernière devraient chuter par rapport à la

période de référence, étant donné que les efforts visant à réduire la dépendance vis-à-vis des importations par la mise en œuvre de programmes publics devraient commencer à porter leurs fruits en stimulant la production. L'origine des exportations supplémentaires varie selon le type de viande. L'Amérique du Sud s'arroge une part significative des exportations supplémentaires pour tous les types de viande à l'exception de la viande ovine, qui vient principalement d'Océanie.

Les exportations supplémentaires de volaille sont principalement le fait de l'Amérique du Nord et de l'Amérique du Sud, quoique cette filière se développe considérablement en Ukraine, ce qui stimule les exportations et se traduit par une balance commerciale positive de ces produits en Europe. Toutefois, si les troubles se poursuivent dans cette région, ils pourraient nuire aux perspectives d'exportation. Les principaux importateurs après l'Asie sont l'Afrique du Nord et le Moyen-Orient.

La plupart des exportations supplémentaires de porc devraient provenir d'Amérique du Nord, où l'on prévoit leur augmentation ces dix prochaines années, la seule autre grande région exportatrice nette étant l'Union européenne. L'Asie, suivie de l'Afrique subsaharienne et de l'Amérique du Sud, est la région où la demande d'importations supplémentaires est la plus forte.

La demande d'importations supplémentaires de viande bovine est centrée en Asie, suivie du Moyen-Orient et de l'Afrique du Nord, tandis que l'essentiel des exportations supplémentaires devrait provenir d'Amérique du Sud, où elles devraient augmenter de 2.4 % par an sur la période visée. La viande exportée par l'Amérique du Nord et l'Europe devrait en revanche diminuer sur la période des projections.

L'Australie et la Nouvelle-Zélande conservent leur place de premiers pays exportateurs de viande ovine, avec une progression de 1.9 % par an sur la période des projections. Les exportations australiennes devraient croître plus rapidement que celles de la Nouvelle-Zélande. La progression sera principalement due à une hausse de la demande émanant d'une classe moyenne de plus en plus nombreuse au Moyen-Orient et en Asie, en particulier en Chine, ce pays dépassant désormais le Royaume-Uni comme premier débouché de la production néozélandaise, en volume.

Principales questions et incertitudes

Le rythme de la croissance dépend du pays et de la filière considérés, mais globalement, dans les pays en développement, le secteur de la viande est l'un des grands secteurs de l'agriculture qui connaît le développement le plus rapide. Dans les pays développés, la production de viande augmente, certes, mais la consommation par habitant, ainsi que la croissance démographique, stagnent, ce qui se traduit par une recrudescence des exportations. Des accords commerciaux régionaux ont favorisé l'essor de ces échanges par l'abaissement des barrières douanières et non douanières, tandis que des accords mondiaux ont amélioré la capacité des acteurs à gérer les épidémies d'épizooties qui ont souvent perturbé et pris par surprise les marchés nationaux, mais aussi internationaux, les deux étant toujours plus étroitement liés. Ce secteur globalement en progression présente aussi des risques et des incertitudes sur la période des projections, qu'il s'agisse d'une augmentation ou d'un recul des revenus, de la survenue de maladies ou de changements dans les politiques commerciales.

Le risque omniprésent sur les marchés de la viande est celui des épizooties, qui relèvent de deux catégories. Celles qui touchent les animaux et obligent les éleveurs à

réduire les effectifs, et celles qui risquent de s'étendre à l'être humain et de réduire brutalement la demande de consommation. Ces deux catégories de maladies ont des répercussions sur les marchés intérieurs, en plus d'avoir un impact sur les échanges internationaux. L'épidémie actuelle de grippe aviaire (H7N9), par exemple, a des conséquences très importantes sur toutes les filières de la viande, en Chine, la baisse de la demande de volaille s'étant traduite par une hausse de la demande de viandes rouges. La capacité à maîtriser la propagation de cette maladie aura des répercussions sur les projections, en particulier en Asie. De même, l'épidémie de diarrhée porcine virale (PEDv) en Amérique du Nord se répercutera sur les marchés de la zone Pacifique. Dans diverses régions, l'effort d'éradication de la fièvre aphteuse des bovins, des porcins et des ovins produit des résultats mitigés et continue à diviser les marchés et à grever les perspectives du secteur. La peste porcine africaine (PPA), endémique dans certaines régions d'Afrique et qui s'est propagée à plusieurs reprises à d'autres pays, pourrait aussi perturber les marchés à l'avenir.

La conclusion probable de divers accords commerciaux durant la période des projections pourrait considérablement stimuler les échanges de viande. En effet, en octobre 2013, l'Union européenne a conclu un accord de libre-échange avec le Canada qui devrait multiplier les échanges agricoles entre ces deux zones et renforcer l'accès de chacune aux filières porcine et ovine de l'autre. Actuellement, les États-Unis négocient le partenariat transatlantique de commerce et d'investissement (TTIP) avec l'Union européenne. En réduisant les droits de douane et en levant certaines restrictions aux échanges, cet accord favoriserait les échanges entre les deux partenaires. Peu d'analyses ont tenté de mesurer l'effet d'un tel accord sur le marché des viandes. Toutefois, le TTIP devrait améliorer les exportations de viande bovine de qualité des États-Unis vers l'Union européenne (Agri-Benchmark, 2013). L'Union européenne négocie aussi actuellement avec les pays du Marché commun du Sud (MERCOSUR), qui regroupe le Brésil, l'Argentine, l'Uruguay, le Paraguay et le Venezuela. En fonction du résultat des négociations, un accord pourrait être trouvé, qui aurait des répercussions importantes sur les échanges de viande entre ces régions (Burrell et al., 2011). De même, l'aboutissement des discussions sur un accord de libre-échange transpacifique (TPP – Trans-Pacific Partnership) pourrait avoir une incidence sur les échanges de viande durant la période visée.

La réglementation et les inquiétudes relatives à l'environnement continuent d'avoir des retombées sur la production de viande. En effet, ces paramètres renchérissent les coûts de mise en conformité, soit parce qu'ils requièrent un changement de site de production, soit parce qu'ils contiennent des dispositions précises sur le logement des animaux, l'élimination des déchets, etc. Selon les estimations mondiales aux fins des présentes *Perspectives*, en 2013 le nombre de bovins, de porcins, d'ovins et de volailles s'élevait à 1.6 milliard, 1.0 milliard, 2.1 milliards et 22.6 milliards respectivement, dans le monde. Entre 1995 et 2013, la croissance tendancielle des effectifs de bovins était négligeable, tandis que les effectifs porcins, ovins et de volaille ont augmenté de 0.7 %, 1.1 % et 2.8 % par an respectivement. Sur la période des projections, le cheptel de bovins (1.1 %), de porcins (0.6 %), d'ovins (2.6 %) et de volaille (2.2 %) progresse à un rythme soutenu et doit encore augmenter pour répondre à la demande en progression de viande, d'œufs et de produits laitiers. Ces effectifs croissants se traduisent par une pression plus forte sur l'environnement et par d'autres externalités. Ces tendances ont incité les responsables politiques à attirer l'attention sur l'amélioration de l'efficacité et de la productivité animales dans le respect des exigences des marchés (encadré 7.3).

Encadré 7.3. **Programme mondial pour un élevage durable**

Le secteur de l'élevage joue un rôle crucial dans l'alimentation de la population mondiale et la sécurité alimentaire. Il assure un moyen de subsistance à un milliard de personnes, d'après les estimations, et fournit des produits et des services importants : épargne, traction, source d'énergie, engrais et fibres. Cependant, il est confronté à des difficultés sans précédent. D'ici 2050, la demande de produits de l'élevage va augmenter de 70 % sous l'effet de la croissance démographique, de la progression des revenus et de l'urbanisation. Cette hausse de la demande survient alors même que la rareté des ressources, le changement climatique et la nécessité d'assurer un développement plus équitable soulèvent de plus en plus de questions.

Sachant que la complexité des problèmes qui se profilent appelle nécessairement une action collective et concertée, des parties prenantes ont mis en place un partenariat pour lancer un Programme mondial pour un élevage durable (*www.livestockdialogue.org*). Associant des acteurs divers attachés à une évolution durable du secteur de l'élevage, ce projet a pour objet de catalyser et de guider l'amélioration continue des pratiques d'élevage en vue d'une utilisation plus efficace, plus sûre et plus responsable des ressources naturelles. S'il exploite ces dernières avec davantage d'efficience, le secteur est à même d'améliorer sa performance environnementale et d'accroître ses retombées économiques et sociales bénéfiques, en contribuant à la sécurité alimentaire, à la création de revenus et à la réduction de la pauvreté.

Le partenariat élabore des systèmes de mesure et des méthodes harmonisés, conduit des analyses sectorielles indépendantes, définit des principes et établit des recommandations stratégiques pour catalyser l'amélioration permanente de l'utilisation des ressources du secteur de l'élevage. Dans un premier temps, l'accent est mis sur les sols, l'eau, les éléments nutritifs et les émissions de gaz à effet de serre, en particulier dans les domaines où il est possible de faire des progrès importants sur les plans environnemental, social et économique :

a) le domaine d'action *Combler les écarts d'efficience* a pour objet d'encourager la majorité des producteurs dans le monde, qui font souvent un usage très inefficient des ressources naturelles, à appliquer des technologies existantes mais peu répandues ;

b) le domaine d'action *Restaurer la valeur des pâturages* vise une gestion améliorée des superficies en herbe, à même de contribuer à la séquestration du carbone et à la protection des ressources en eau et de la biodiversité, tout en confortant la productivité et les moyens de subsistance ;

c) le domaine d'action *Valoriser les déchets* a pour but de permettre la récupération et le recyclage des éléments nutritifs et de l'énergie contenus dans les effluents des élevages intensifs.

L'adoption de technologies et pratiques plus efficientes est également essentielle pour accroître la productivité du secteur de l'élevage, diminuer ses émissions et renforcer sa contribution à la croissance économique et à la réduction de la pauvreté. En général, les interventions susceptibles de doper la productivité sont celles qui améliorent l'efficacité aussi bien au niveau de l'animal qu'au niveau du troupeau. Ainsi, les pratiques d'alimentation et les additifs alimentaires, la gestion des effluents d'élevage (traitement, stockage, épandage), le logement et les pratiques générales d'élevage (sélection génétique, santé de l'animal, limitation de la mortalité, gestion de la reproduction) sont autant de domaines pouvant avoir des retombées bénéfiques notables sur les plans social, économique et environnemental.

Dans les exemples ci-dessous, les gains de productivité peuvent s'accompagner d'une amélioration de la performance environnementale (Gerber et al., 2013*) :

- en Asie du Sud, l'amélioration de la gestion du troupeau et de la qualité des aliments permettrait de produire autant de lait ou plus avec moins de vaches et de bufflonnes ;
- en Amérique du Sud, une amélioration de la gestion du pâturage, de la qualité du fourrage, du soin aux animaux et de la conduite d'élevage des bovins de boucherie pourrait diminuer les émissions d'équivalent CO_2 de 19 % à 30 % ;

Encadré 7.3. **Programme mondial pour un élevage durable** *(suite)*

- en Afrique de l'Ouest, il serait possible d'accroître la quantité de viande bovine et de lait produite par le modeste troupeau de ruminants tout en diminuant les émissions, en améliorant la digestibilité du fourrage, la gestion du pâturage, mais aussi la santé, la conduite d'élevage et la reproduction des animaux ;
- dans les pays de l'OCDE, les élevages laitiers pourraient réduire leurs émissions de 14 % à 17 % grâce à une meilleure gestion du pâturage, à la complémentation alimentaire et à des équipements économes en énergie ;
- en Asie de l'Est et du Sud-Est, les porcheries industrielles pourraient faire diminuer leurs émissions de 16 % à 25 % en améliorant la gestion du lisier et en adoptant des technologies moins gourmandes en énergie (et en optant pour des énergies à faible teneur en carbone), et aussi réduire leurs rejets d'éléments nutritifs dans l'environnement.

* FAO (2013), *Tackling Climate Change Through Livestock*, Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture, Rome, *www.fao.org/docrep/018/i3437e/i3437e.pdf*.

Les présentes *Perspectives* mettent l'accent sur un certain nombre de risques précis. Le premier porte sur la reconstitution des cheptels, qui devrait se poursuivre les premières années de la période visée en Amérique du Nord et devrait avoir d'importantes retombées sur les marchés de la zone Pacifique. Selon les projections actuelles, le prix de la viande bovine devrait culminer en 2015 dans cette zone avant de reculer, à mesure que l'offre s'étoffe. Toutefois, les projections font également état d'un écart important entre les marchés de la zone Pacifique et ceux de la zone Atlantique, qui peut se combler en particulier si les fournisseurs du marché Atlantique, en particulier le Brésil et l'Argentine, renforcent leur présence dans la zone Pacifique. Dans ce cas, les prix de la viande bovine diminueraient pour cette zone, limitant la croissance des approvisionnements et réduisant les exportations d'Amérique du Nord.

Le risque de remontée des importations de viande par la Chine est important et il pourrait tirer les prix de la viande vers le haut. Comme cela est noté dans les *Perspectives* de 2013, que la Chine augmente sa production de viande en cultivant ou en important davantage de céréales, qu'elle importe directement davantage de viande (ou qu'elle recoure à ces deux mesures à la fois), cela se répercutera sur les marchés mondiaux de ces produits. En effet, au vu des tendances commerciales récentes, les importations de viande pourraient être beaucoup plus importantes que prévu précédemment. Toute progression supérieure aux prévisions pourrait avoir d'importantes retombées sur les marchés. À l'inverse, l'Inde pourrait considérablement accroître ses exportations, compte tenu de la faible proportion des abattages commerciaux au regard de ses effectifs de buffles. Selon les projections, les exportations indiennes de viande bovine dépasseront les 2 Mt à l'horizon 2023, les abattages ne touchant que 1 % environ des effectifs. Des simulations à l'aide du modèle Aglink-Cosimo indiquent que si cette proportion devait passer à 1.5 % à l'horizon 2023, les exportations augmenteraient pour s'établir à 3.5 Mt et feraient plonger les prix de 8 % au maximum sur le marché Atlantique.

Références

Agri-Benchmark (2013), *Cost of production and competiveness of beef production in Canada, the US and the EU*, Working Paper, 2013/5. *www.agribenchmark.org*/beefandsheep/publications.

Burrell, A., E. Ferrari, A. González Mellado, M. Himics, J. Michalek, S. Shrestha et B. Van Doorslaer (2011), *Potential EU-Mercosur Free Trade Agreement Impact Assessment*, Joint Research Centre, Commission européenne, Séville.

FAO (2013), *Tackling Climate Change Through Livestock*, Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture, Rome.

Gerber, P.J., H. Steinfeld, B. Henderson, A. Mottet, C. Opio, J. Dijkman, A. Falcucci et G. Tempio (2013), *Tackling climate change through livestock – A global assessment of emissions and mitigation opportunities*, Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, Rome.

Chapitre 8

Poissons et fruits de mer

Ce chapitre décrit la situation du marché dans le secteur de la pêche et présente la dernière série de projections quantitatives à moyen terme obtenues pour la période 2014-23. L'analyse des perspectives du marché de la pêche s'intéresse à l'évolution des prix, de la production, des utilisations (consommation humaine, farines et huiles de poisson) et des échanges (importations et exportations). Ces projections quantitatives sont établies à l'aide du modèle dynamique d'équilibre partiel de la pêche. Il s'agit à l'heure actuelle d'un modèle autonome basé sur les hypothèses macroéconomiques et sur les prix des produits d'alimentation humaine et animale, utilisés ou générés par le modèle Aglink-Cosimo relatif aux marchés agricoles. Ce chapitre comprend également un encadré consacré au recyclage des déchets de poisson sur le marché des farines et huiles de poisson. Il passe en revue, pour terminer, certaines des principales questions et incertitudes qui pourraient modifier les perspectives à moyen terme du secteur de la pêche. L'accent est mis sur les politiques de la pêche et sur les contraintes particulières qui pèsent sur la production halieutique et aquacole.

Situation du marché

Le secteur des poissons et fruits de mer[1] s'est caractérisé dernièrement par des prix relativement élevés et une certaine instabilité. Partant d'un niveau de prix de référence établi à 100, correspondant à la moyenne de 2002-04, l'indice FAO agrégé des prix du poisson a considérablement augmenté pour s'établir à 164 en décembre 2013, ce qui marque une hausse sans précédent. Cette évolution dénote une offre inadéquate qui fait augmenter le prix de certains produits d'élevage comme le saumon et les crevettes, deux espèces parmi les plus vendues au monde, mais aussi le renchérissement de certaines espèces sauvages telles que la morue et certains poissons pélagiques. À l'inverse, les prix de la farine de poisson, après avoir culminé à des niveaux record en janvier 2013, se sont infléchis (de 20 % entre janvier 2013 et janvier 2014) mais leurs niveaux demeurent néanmoins élevés.

Après une période d'instabilité, amorcée au milieu de l'année 2012 puis au début de 2013, les échanges de poisson ont rebondi dans la seconde partie de 2013 et au début de 2014. En 2013, la valeur totale des échanges de poisson et de produits de la pêche s'est envolée pour dépasser les 136 milliards USD, soit plus de 5 % de plus que l'année précédente. Cette progression fait en partie écho à la hausse des prix, mais elle est également à mettre au compte de la reprise dans les économies à revenu élevé, qui représentent le gros des importations de produits de la mer. Les exportations des pays en développement ont globalement augmenté en partie sous l'effet du redressement de cette demande, mais aussi du fait de la bonne tenue de la demande pour des espèces de haute valeur, telles que le saumon, le thon, les bivalves et les crevettes, dans les économies émergentes.

Tirée par l'essor continu de la production aquacole, la production mondiale de poisson (aquaculture et pêche) a battu un nouveau record en 2013, s'établissant à plus de 160 Mt. La consommation apparente[2] de poisson par habitant a enregistré une hausse de plus de 2 % par rapport à l'année précédente, hausse qui illustre la progression de l'offre de produits d'élevage, lesquels sont en train de supplanter les produits de la pêche dans l'offre de produits de la mer destinés à la consommation humaine, mais également l'accroissement des volumes d'espèces sauvages directement consommées par l'homme au lieu d'être transformées en farines/huiles de poisson.

Principaux éléments des projections

- En dépit de l'instabilité qui a marqué l'année 2012 et une partie de 2013, la tendance à moyen terme dans le secteur de la pêche reste positive. Les pays en développement seront à l'origine d'importants changements et joueront un rôle moteur dans l'augmentation de la production, des échanges et de la consommation de produits halieutiques et aquacoles.
- Les perspectives des pêches pour la prochaine décennie illustrent les évolutions attendues face au maintien de prix élevés et à la fermeté de la demande, dans les pays

en développement en particulier. En 2023, les prix du poisson devraient être bien supérieurs aux moyennes historiques, en termes nominaux. En termes réels, ils devraient afficher une légère baisse, tout en restant cependant au-dessus des niveaux des précédentes décennies.

- La production mondiale de poisson et fruits de mer devrait être 17 % plus élevée en 2023. Cette croissance sera principalement à mettre au compte de l'accroissement de la production aquacole, qui devrait représenter 49 % de la production totale en 2023. La production aquacole n'augmentera cependant que de 2.5 % par an, en raison de la hausse des coûts au cours de la période de projection, ce qui marquera un ralentissement par rapport aux 5.6 % enregistrés durant la précédente décennie.
- Les échanges de poisson continueront de prospérer, mais à un rythme légèrement moins soutenu en raison de la hausse des coûts de transport, du ralentissement de la croissance de la production et du fléchissement de la demande dans certains pays importateurs.
- La consommation mondiale apparente de poisson par habitant devrait, selon les projections, s'établir à 20.9 kg par personne en 2023, contre 19.2 kg en 2011-13. La croissance de la consommation de poisson pendant la période de projection sera moins dynamique que pendant la précédente décennie en raison des prix élevés du poisson et de l'affaiblissement de la croissance démographique.

Tendances des marchés et perspectives

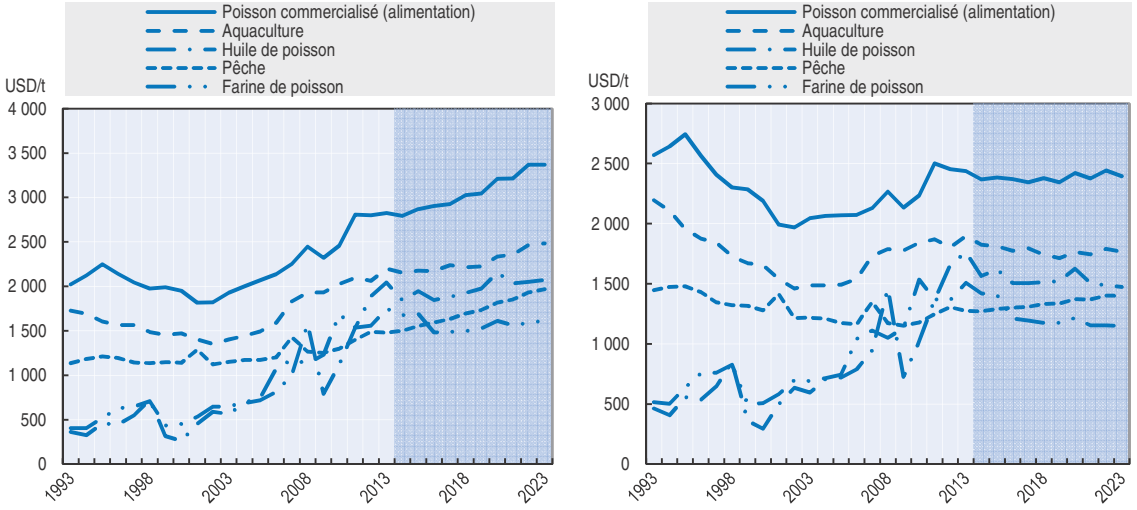
Prix

Les prix du poisson sont actuellement très élevés et ne devraient guère baisser tant que les coûts de production, notamment de l'alimentation animale et de l'énergie, restent hauts. Les prix mondiaux des produits halieutiques, aquacoles et commercialisés seront principalement conditionnés par la croissance des revenus et de la population, la faible progression de la production halieutique, la fermeté de la demande de poisson, la hausse des prix de la viande et la cherté des produits d'alimentation animale, de l'énergie et du pétrole brut. Tous ces facteurs contribueront au maintien de la hausse des prix nominaux du poisson à moyen terme (graphique 8.1) par rapport à la précédente décennie. En termes réels, cependant, les prix du poisson devraient accuser un léger recul, mais ils conserveront des niveaux élevés durant toute la prochaine décennie. Cette baisse peut s'expliquer par de nouveaux gains de productivité en aquaculture et par le tassement des prix de certains intrants en termes réels.

La pêche de capture devrait rester assujettie à des quotas de capture restrictifs, le prix moyen des espèces sauvages (à l'exclusion des espèces minotières) devrait augmenter plus vite que celui des espèces aquacoles (31 % contre 15 %) pendant la période 2014-23. Néanmoins, le prix du poisson sauvage devrait globalement demeurer inférieur à celui du poisson d'élevage, ce qui tient en partie à la part grandissante des espèces de faible valeur dans le total des captures. Les céréales secondaires et la farine de poisson continueront toutes deux à être utilisées pour nourrir les espèces d'élevage. Comme dans le cas de la viande, le rapport de prix entre le poisson d'élevage et les céréales secondaires devrait rester stable durant la prochaine décennie, à un niveau plus élevé que pendant la période 2006-12 mais bien plus bas que dans les années 1990. Le rapport entre le prix des produits de l'aquaculture et celui de la farine de poisson se stabilisera progressivement pendant la période de projection.

Graphique 8.1. **Les prix mondiaux des produits de la pêche devraient rester élevés en termes réels**

Prix nominaux (gauche) et réels (droite)



Note : Poisson commercialisé (alimentation): Valeur unitaire mondiale des échanges (somme des importations et des exportations). Aquaculture: Valeur unitaire mondiale de la production de poissons issue de l'aquaculture (base poids vivant), selon la FAO. Pêche: Valeur de la production de poissons de capture, à l'exclusion de la transformation industrielle, estimée par la FAO. Farine de poisson: 64-65 % protéines, Hambourg, Allemagne. Huile de poisson: toutes origines, N.O. Europe.
Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104406

Le prix moyen de la farine de poisson, qui affichait au départ un niveau élevé, devrait rester stable au cours de la période considérée. La demande de farine de poisson du secteur aquacole progressant plus vite que l'offre, le rapport de prix entre la farine de poisson et les tourteaux oléagineux devrait évoluer à la hausse, sachant que la farine de poisson reçoit une nette préférence à certaines phases de l'élevage animal (comme aliment de sevrage pour les porcins et dans les premières étapes de la salmoniculture, par exemple). Cette augmentation s'accentuera pendant les années marquées par le phénomène *El Niño*, qui affecte les captures en Amérique du Sud et plus particulièrement celles d'anchois au Pérou et au Chili, lesquelles servent principalement à produire de la farine et de l'huile de poisson. Cependant, étant donné qu'ils affichent au départ un niveau très élevé, les prix de la farine de poisson et des tourteaux protéiques devraient accuser une légère baisse en termes nominaux pendant la période 2014-23.

L'offre progressant moins vite que la demande, les prix de l'huile de poisson enregistreront une hausse de 14 % en termes nominaux entre la période de référence (2011-13) et 2023. La popularité des acides gras oméga-3 dans l'alimentation humaine et l'essor de l'aquaculture ont contribué à la hausse du rapport de prix entre l'huile de poisson et l'huile végétale. L'engouement pour les oméga-3 a reconfiguré le rapport de prix entre ces deux produits depuis 2012. Ce rapport devrait se maintenir à moyen terme mais s'accentuer lorsque le phénomène *El Niño* se produit.

Le prix du poisson entrant dans les échanges progressera de 20 % en termes nominaux pendant la période de projection, mais devrait se stabiliser en termes réels, à un niveau légèrement inférieur au chiffre record enregistré en 2011, mais en deçà des niveaux atteints au début des années 1990. La volatilité des prix de certains produits pourrait être plus prononcée compte tenu des fluctuations de l'offre due aux changements des quotas

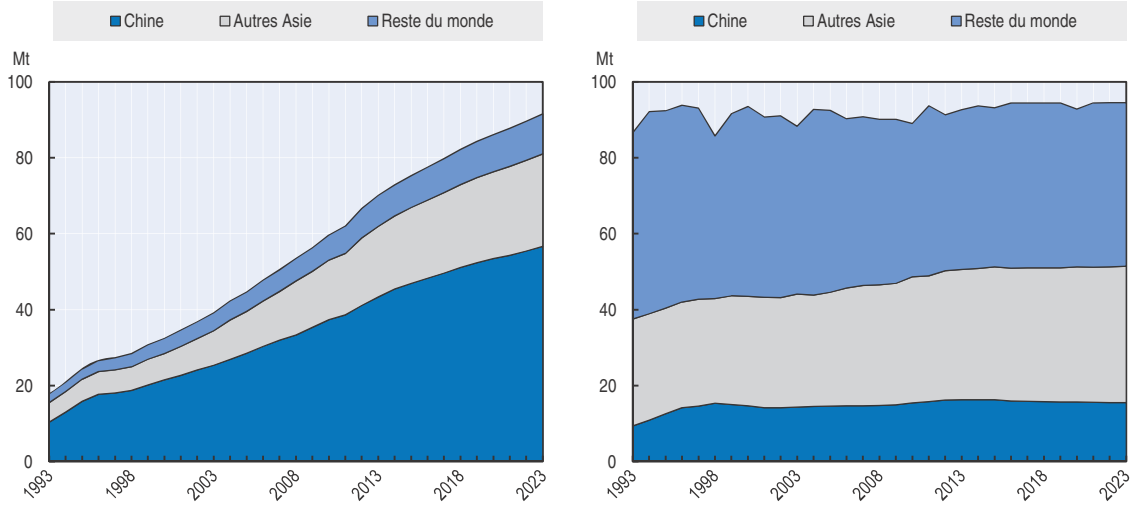
de pêche, aux maladies frappant le secteur de l'aquaculture (comme celle qui sévit actuellement dans les élevages de crevettes au Mexique et en Thaïlande), et des variations de prix des produits d'alimentation animale.

Production

La production mondiale de poisson, stimulée par le renforcement de la demande tirée principalement par les pays en développement, devrait s'établir à 186 Mt en 2023. Ce chiffre dépasse de 17 % celui enregistré pendant la période de référence 2011-13, mais correspond à une croissance annuelle plus faible que durant la précédente décennie (1.2 % contre 2.1 %). Malgré ce ralentissement, la production totale de poisson restera supérieure à celles de bœuf, de porc et de volaille prises individuellement. Selon les estimations, 89 % environ de la production totale de poisson, soit 166 Mt, sont directement destinés à la consommation humaine. Les pays en développement compteront pour environ 96 % de la croissance de la production estimée dans les projections et représenteront 84 % de la production totale en 2023 contre 82 % pendant la période de référence. L'expansion devrait être plus forte en Asie, dont la production passera de 68 % à 71 % du total mondial (graphique 8.2).

Graphique 8.2. **La majeure partie de la production de poisson se concentre dans les pays d'Asie**

Production de poisson en équivalent poids vif pour l'aquaculture (gauche) et la pêche (droite)



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104425

Les projections indiquent une légère hausse de 2 % de la production halieutique pendant la période considérée, qui passe de 92.6 Mt à 95 Mt environ en 2023. Cette progression résulte de la conjonction de plusieurs facteurs, dont la reprise de certaines captures à la faveur de la reconstitution de plusieurs stocks et de la mise en place de solides régimes de gestion dans certains pays ; l'accroissement des captures dans les quelques pays qui ne sont pas assujettis à de stricts quotas de production ; et l'exploitation plus complète de la production de poisson grâce à la réduction des rejets, pertes et déchets, imposée par les amendements à la législation ou stimulée par la hausse des prix des produits (y compris des farines et huiles de poisson). La production halieutique ne devrait guère progresser au début de la période considérée en raison du durcissement des quotas de production au Chili en 2014. L'effet d'*El Niño* sur les captures du Pérou et du Chili

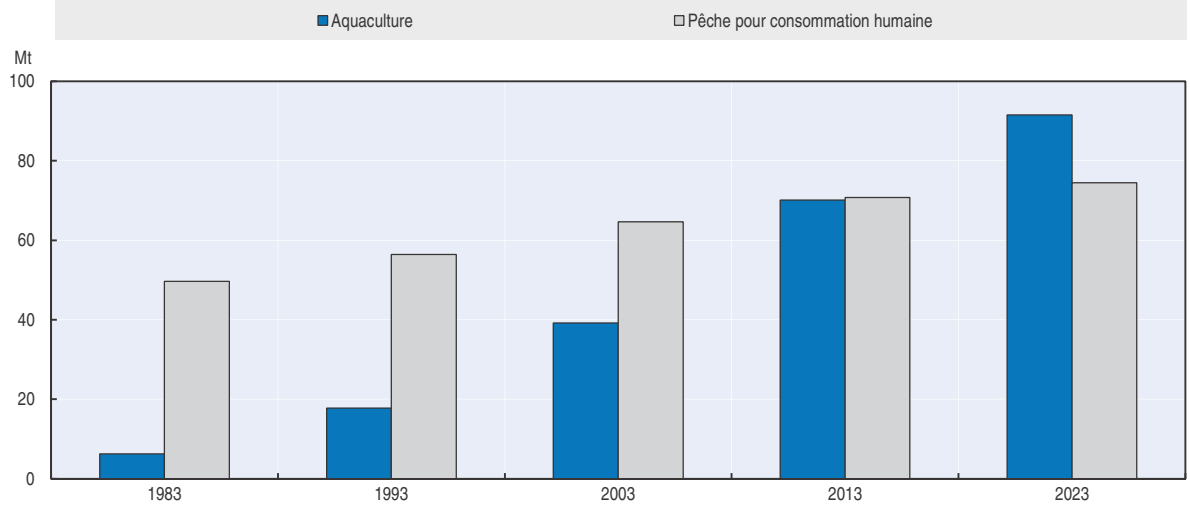
pourrait faire reculer de 2 % la production halieutique mondiale les années où il se manifeste. En tant que phénomène périodique et sur la base des tendances passées, le modèle a été ajusté pour tenir compte de cette occurrence

L'expansion de la production aquacole devrait stimuler la croissance globale. La production provenant de l'aquaculture devrait s'établir à quelque 92 Mt en 2023, progressant ainsi de 38 % pendant la prochaine décennie. Cela correspond à un taux de croissance annuel de 2.5 %, bien moins que les 5.6 % enregistrés ces dix dernières années (2004-13). Ce repli résultera essentiellement des limites imposées par les impacts environnementaux de la production ainsi que des usages concurrentiels de l'eau et des espaces côtiers. Des conflits pourront par exemple opposer les aménagements urbains ou touristiques aux activités d'aquaculture implantées le long des côtes et dans les lacs et les cours d'eau. Il pourrait en résulter certains problèmes liés notamment à la qualité et la raréfaction de l'eau et à la délocalisation des installations de production aquacole dans des sites moins favorables. Le niveau de prix élevé des farines et huiles de poisson et des autres produits d'alimentation animale, composants essentiels dans la production de beaucoup d'espèces, notamment les espèces carnivores, sera un frein à la croissance. En dépit de la décélération de sa croissance, l'aquaculture continuera de figurer parmi les secteurs les plus dynamiques de la filière agroalimentaire. La part de l'aquaculture dans la production totale de poisson devrait croître, de 42 % pendant la période de référence (2011-13), à 49 % en 2023. La production aquacole, à l'exclusion des usages non alimentaires, devrait prendre le pas sur la production halieutique en 2014 et devenir la première source de poisson destiné à la consommation humaine, comptant pour 53 % de la production totale de poisson en 2023 (graphique 8.3).

L'aquaculture continuera de se développer sur tous les continents, mais plus ou moins rapidement, variant entre 39 % pour l'Afrique et 30 % pour l'Océanie. Le gros de la production aquacole viendra toujours des pays d'Asie, lesquels assurent environ 88 % de la production mondiale. La Chine demeurera le principal producteur en contribuant à hauteur de 62 % à la production totale. La Chine, l'Inde et l'Indonésie devraient enregistrer les

Graphique 8.3. **La production aquacole prend le pas sur la production halieutique dans la consommation humaine**

Production de poisson en équivalent poids vif



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104444

taux de croissance les plus élevés en termes quantitatifs. En pourcentages, le Mexique (84 %), la Norvège (77 %), l'Iran (77 %), la Turquie (74 %), la Fédération de Russie (72 %), l'Indonésie (64 %) et le Brésil (62 %) devraient afficher de bonnes performances.

En 2023, la production de farine de poisson s'établira à 5.5 Mt (poids produit) et celle d'huile de poisson à 1.2 Mt (poids produit), ce qui marque une hausse de 6 % et 7 %, respectivement, par rapport aux moyennes de 2011-13. La farine de poisson et l'huile de poisson peuvent être produites à partir de poissons entiers, de morceaux de poisson et d'autres sous-produits résultant de la transformation du poisson comme les têtes, les queues, les arêtes et autres abats (voir encadré 8.1). La farine de poisson et l'huile de poisson provenant de poissons entiers sont entièrement dérivées d'espèces sauvages. La proportion de produits halieutiques utilisés pour produire de la farine de poisson devrait progressivement diminuer pour tomber à 16 % en 2023 contre environ 19 % en moyenne pendant la période 2004-13. Ce fléchissement résultera de la réduction des disponibilités de matières premières, sous l'effet des limites imposées par les administrations gouvernementales après évaluations des stocks, et de la hausse de la consommation humaine en espèces utilisées jusqu'ici en minoterie, cette dernière tendance étant déjà observée pour certaines espèces pélagiques en Norvège et en Islande. Enfin, les années *El Niño*, cette part sera encore réduite du fait de la baisse des captures d'anchois.

La bonne tenue de la demande et les niveaux de prix élevés stimuleront la production de farines/d'huiles de poisson à partir des déchets et sous-produits de poisson issus de la transformation du poisson en filets, portions et autres découpes. En 2023, la farine de poisson fabriquée à partir de sous-produits devrait représenter 36 % de la production totale, contre 28 % en 2011-13. S'agissant de l'huile de poisson, ce chiffre atteindra 41 %, contre 33 % en 2011-13. L'utilisation des sous-produits du poisson peut modifier la composition et la qualité des farines/huiles de poisson ainsi obtenues, lesquelles contiennent généralement moins de protéines, plus de cendres (minéraux) et des taux plus élevés de petits acides aminés (glycine, proline et hydroxyproline notamment) que les farines et huiles de poisson tirées de poissons entiers. Cette différence de composition pourrait freiner leur usage dans l'aquaculture et l'élevage. Cependant, ceci n'est pas pris en considération dans le modèle des produits de la pêche ni dans les *Perspectives*.

Encadré 8.1. **Recyclage des déchets de poisson en farine et en huile**

L'avènement de l'aquaculture, dans les années 80, a bouleversé le marché de la farine et de l'huile de poisson. Avant que ce secteur ne devienne l'un des principaux débouchés de ces produits, ces derniers étaient surtout présents sur les marchés des aliments protéiques et de l'huile végétale, et servaient à nourrir les porcs et les volailles. Si la farine et l'huile de poisson sont privilégiées dans l'aquaculture, c'est parce qu'elles répondent de façon optimale aux besoins nutritionnels de certaines espèces. La farine est très utilisée dans l'aquaculture tandis que l'huile est destinée plus particulièrement aux poissons carnivores comme le saumon, le bar et la dorade.

À partir de l'an 2000 environ, des tensions sur le prix de la farine et de l'huile de poisson apparaissent, en raison d'une forte demande de l'aquaculture et d'une diminution des débarquements des principales pêches minotières. Les quantités débarquées diminuent à cause de l'entrée en vigueur de règles plus strictes en matière de gestion des pêches, tout d'abord en Scandinavie, puis aux États-Unis et enfin au Chili et au Pérou. En outre, une proportion plus importante des prises débarquées est destinée à la consommation humaine. En fait, la proportion du poisson pêché pour être transformé directement en farine et en huile chute de 43 % entre 1992 et 2012.

Encadré 8.1. **Recyclage des déchets de poisson en farine et en huile** *(suite)*

Plus récemment, la sensibilisation aux bienfaits pour la santé de la consommation d'omégas 3 provoque une envolée de la demande d'huile de poisson pour la consommation humaine. Selon la Marine Ingredients Organisation (IFFO), la part de l'huile de poisson servant à produire des omégas 3 passe de 5 % en 1990 à 22 % en 2012. Bien que 74 % de l'huile produite soit encore destinée à l'aquaculture, les aquaculteurs se trouvent face à des acheteurs à même de payer un prix bien plus élevé pour ce produit. À l'avenir, on peut donc s'attendre à un recul de l'aquaculture dans la consommation d'huile de poisson.

La hausse des prix des matières premières marines entraîne l'apparition de nouvelles sources d'approvisionnement. Le rendement de filetage de la plupart des espèces varie entre 30 % et 65 % de la masse du poisson. Les chutes et les déchets de découpe qui étaient autrefois jetés sont désormais transformés en farine et en huile de poisson. Qui plus est, les grandes usines de transformation du poisson se multiplient et produisent des quantités de déchets suffisantes pour justifier d'investir dans une minoterie en fin de chaîne.

Le plus souvent, les statistiques officielles ne ventilent pas d'emblée la farine et l'huile provenant de la pêche minotière, d'une part, et celles qui sont issues des déchets de poisson, d'autre part. Toutefois, on connaît la production totale de ces produits, mais aussi la quantité de poisson transformé en farine et en huile. Si l'on associe ces statistiques à une estimation du rendement de la pêche minotière, on peut en déduire la quantité de farine et d'huile provenant des déchets de poisson. Les statistiques du Pérou, un pays où la farine et l'huile proviennent principalement de la pêche minotière, ont servi à estimer ces rendements.

Selon cette méthode, il a été estimé que la part d'huile produite à partir de déchets de poisson avait augmenté, passant de 25 % à 34 % entre 1995 et 2012. Pour la farine, la progression est de 14 % à 29 % sur la même période. Compte tenu des hausses de prix prévues dans la période couverte par les Perspectives, ces proportions pourraient atteindre respectivement 40 % et 35 % pour l'huile et la farine de poisson d'ici à 2023.

Un scénario étudiant les effets d'une réduction hypothétique de 25 % de l'utilisation des déchets de poisson dans la fabrication d'huile et de farine dans chaque pays a été réalisé à l'aide du modèle de la FAO.

À l'horizon 2023, la production de farine et d'huile à partir de déchets de poissons diminuerait donc de 498kt et de 120kt respectivement. Ce recul de l'offre ferait monter les prix de 16 % et 18 % respectivement. Compte tenu des quotas de pêche, la hausse des marges des fabricants de farine et d'huile qui en résulte n'entraînerait qu'une augmentation modeste de la production (0.9 %). Par conséquent, la production supplémentaire de farine et d'huile à partir de poisson entier ne compenserait le manque à produire qu'à hauteur de 50 000 tonnes et de 9 000 tonnes, soit 10 % et 8 %, respectivement. Le recul total de la production serait donc de 8 % pour la farine et de 9.5 % pour l'huile en 2023. La hausse du prix de ces produits qui en résulterait réduirait la production mondiale de l'aquaculture de 0.66 % en 2023 et la pêche ne pourrait compenser que 8 % de ce manque à produire, une fois de plus à cause des quotas de pêche. La baisse globale de l'offre de poisson entraînerait une hausse de 2 % du prix du poisson dans le monde à l'horizon 2023.

Cet impact relativement modeste est dû en partie au fait que la farine et l'huile de poisson sont peu, voire pas du tout utilisées dans l'alimentation de nombreuses espèces en aquaculture. En revanche, les répercussions deviennent beaucoup plus importantes lorsque l'on associe les résultats du scénario présenté dans l'encadré « Mutations structurelles du marché de l'alimentation animale » à une baisse des activités de recyclage des produits de la pêche.

Cela est dû au fait que de nombreuses espèces de poisson d'élevage sont nourries avec des produits ou des sous-produits de l'agriculture. Dans le scénario élargi à l'alimentation animale, d'ici à 2023, le prix moyen pondéré de tous les aliments pour animaux progresserait de 15 % à 17 % en Chine, aux États-Unis et dans l'Union européenne. Cela entraînerait un renchérissement de la viande, stimulant ainsi la demande de produits halieutiques et aquacoles. Par conséquent, la demande de ces produits, mais aussi de farine de poisson, serait elle aussi plus importante, tirant vers le haut les coûts d'alimentation animale de l'aquaculture. De ce fait, la hausse du prix mondial des produits halieutiques et aquacoles serait de 9.6 % à l'horizon 2023, et celle de la farine de poisson de 34 %, soit une progression bien plus forte que celle prévue dans le scénario de référence.

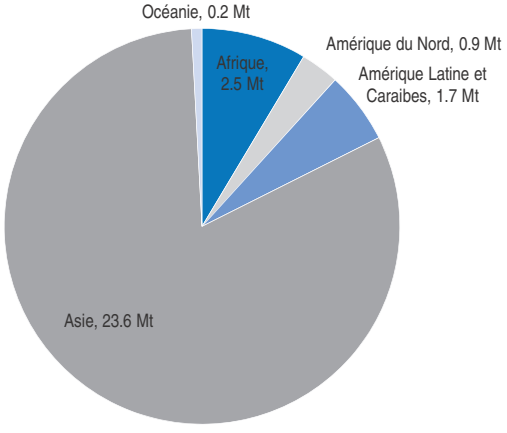
Consommation

Le poisson, qui est un aliment de grande valeur nutritionnelle, riche en protéines et en nombreux autres acides gras et micronutriments, contribue à assurer une alimentation saine et équilibrée et devrait rester principalement destiné à la consommation humaine. Le poisson non consommé par l'homme sera transformé en farines et huiles de poisson et en divers produits non alimentaires : poissons décoratifs, en culture, alevins, appâts, intrants pharmaceutiques et produits d'alimentation utilisés directement en aquaculture et pour nourrir le bétail et d'autres animaux. La consommation mondiale apparente de poisson par habitant atteindra, selon les projections, 20.9 kg en 2023, chiffre supérieur aux 19.2 kg enregistrés en 2011-13. Cette augmentation résultera de l'effet conjugué de la hausse des revenus et de l'urbanisation, imbriquées à d'autres facteurs tels que l'essor de la production de poisson et l'amélioration des circuits de distribution. La consommation progressera cependant moins vite que par le passé, en particulier durant la seconde moitié de la période considérée dans les Perspectives, où le poisson commence à devenir plus coûteux que la viande. Globalement, la consommation apparente de poisson par habitant augmentera de 0.5 % par an au cours de la période 2014-23, contre 1.7 % par an entre 2004 et 2013.

Bien que le poisson devienne plus accessible pour la plupart des consommateurs (graphique 8.4), la croissance de la consommation apparente de poisson par personne suivra des rythmes très divers. Les hausses les plus fortes interviendront ainsi au Brésil (hausse de 45 %, de 10.5 kg pour la période de référence à 15.3 kg en 2023, à mettre au compte principalement du développement de l'aquaculture locale et des initiatives nationales destinées à promouvoir la consommation de produits de la mer), en Arabie Saoudite (+37 %, de 11.7 kg à 16 kg), dans les pays d'Europe de l'Est (+29 %, de 9.2 kg à 11.9 kg) et en Chine (+ 23 %, de 35 kg à 43 kg). La consommation apparente de poisson piétinera ou reculera au Japon (-5 %, de 52.8 kg à 49.9 kg), au Canada (-7 %), dans certains pays d'Amérique latine et en Afrique (-5 %), en particulier en Afrique subsaharienne. En Afrique, la consommation apparente de poisson par habitant devrait régresser en 2014-23,

Graphique 8.4. **Hausse de la consommation de poisson par région entre la période de référence et 2023**

Les projections indiquent une croissance de 30 Mt de la consommation d'ici à 2023, largement concentrée en Asie



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104463

tombant de 10.0 kg en 2011-13 à 9.5 kg en 2023. Ce repli tiendra au fait que la croissance de l'offre ne suivra pas celle de la population. Entre 2011-13 et 2023, la croissance démographique devrait s'établir à 2.3 % par an en Afrique, alors que celle de l'offre de poisson destiné à la consommation humaine ne dépassera pas 1.7 % par an. La production n'augmentera que modestement (+0.6 % par an.). Pour répondre à la demande croissante, l'Afrique devrait devenir encore plus dépendante de ses importations (qui progresseront de 25 %, au rythme de 2.5 % par an), le poisson importé représentant 38 % de la quantité totale consommée en Afrique. Le déclin de la consommation de poisson par personne en Afrique pourrait avoir des conséquences pour la sécurité alimentaire en réduisant les apports de protéines et de micronutriments. À l'heure actuelle, le ratio protéines de poisson/protéines animales enregistré en Afrique est plus élevé que la moyenne mondiale.

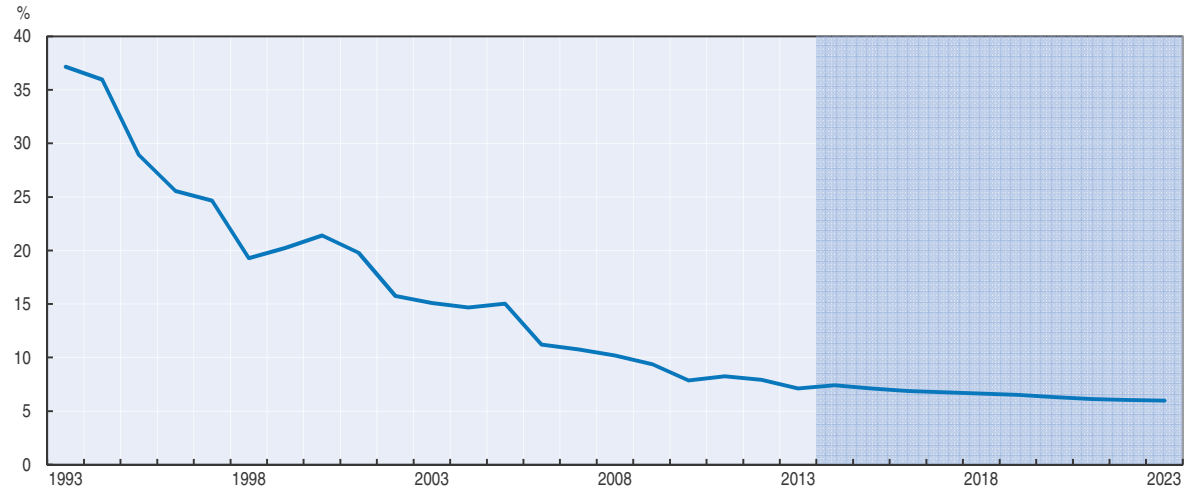
La consommation de poisson continuera d'afficher des valeurs très contrastées dans les pays développés et en développement, les niveaux de consommation étant plus faibles dans ces derniers, même si l'écart tend à se resserrer. Dans les pays en développement, la consommation annuelle de poisson par habitant progressera de 18.4 kg pendant la période de référence à 20.4 kg en 2023. Dans les pays développés, elle augmentera, selon les estimations, de 22.6 kg à 23.2 kg. La part des importations dans la consommation de poisson, qui était déjà importante dans les pays développés, ira croissant.

Selon les projections, durant la période 2014-23, la croissance démographique se concentrera dans les zones urbaines, en particulier dans les pays en développement. En 2023, plus de 57 % de la population mondiale vivra en ville. La population rurale devrait diminuer sur tous les continents sauf en Afrique. L'urbanisation jouera un rôle prépondérant dans l'évolution des modes de consommation alimentaires et aura donc également des incidences sur la demande de poisson. Les urbains consacrent une plus large part de leurs revenus à l'achat de nourriture et modifient la composition de leur alimentation au profit de produits transformés, prêts à l'emploi et à plus forte valeur ajoutée qui, comme le poisson, sont riches en protéines. Il existe néanmoins des différences marquées, et qui persisteront, à l'intérieur des régions et entre elles en ce qui concerne les quantités et les variétés consommées par habitant et partant, les apports nutritionnels. Ces différents modes de consommation dépendent de la disponibilité et du coût du poisson et des autres produits alimentaires, du revenu disponible et de l'interaction de plusieurs facteurs socioéconomiques et culturels. Parmi ces facteurs on peut citer les traditions alimentaires, les coûts, la demande, les niveaux de revenu, la saisonnalité, les prix, les infrastructures sanitaires et les réseaux de communication.

La production de farines et huiles de poisson sera limitée par le risque que la demande dépasse l'offre. La demande de farine de poisson pour concentrés protéiques provient de l'aquaculture et du secteur de l'élevage. En raison des prix élevés et de gros efforts d'innovation, le pourcentage de farines et d'huiles de poisson dans les aliments composés utilisés en aquaculture devrait encore décroitre (graphique 8.5), et les farines et huiles de poisson serviront plus souvent d'ingrédients stratégiques pour stimuler la croissance à certains stades de la production, de l'alevinage par exemple. Les huiles de poisson devraient continuer d'être utilisées en aquaculture, mais elles seront aussi de plus en plus transformées en produits destinés à la consommation humaine. L'huile de poisson, qui est riche en acides gras oméga-3, est en effet réputée bénéfique pour de très nombreuses fonctions biologiques humaines.

Graphique 8.5. **Baisse du taux d'incorporation de farine de poisson dans les rations d'aliments pour animaux**

Ratio de la consommation de farine de poisson sur production aquacole



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104482

Échanges

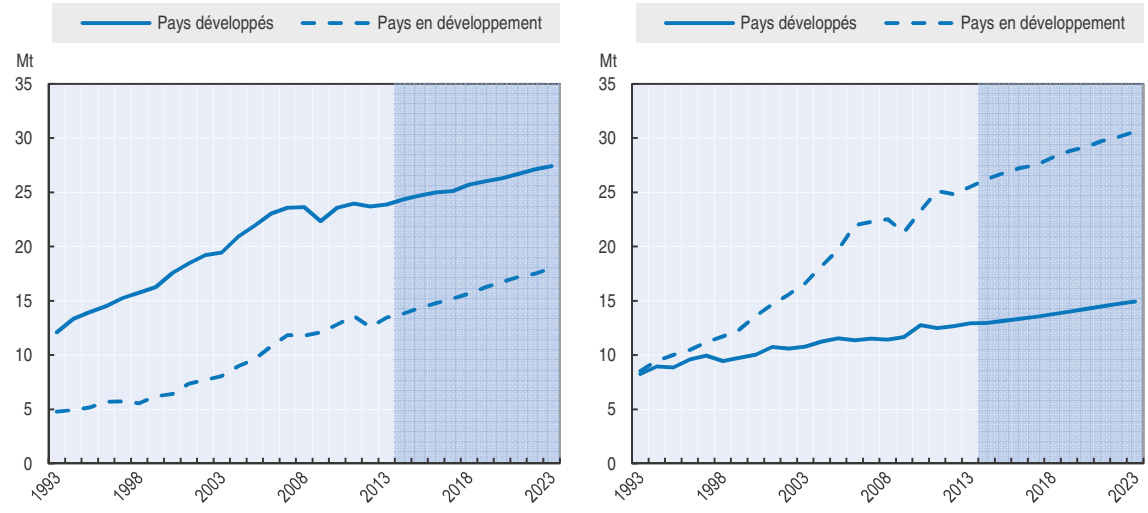
Les échanges de poisson et de produits de la pêche demeureront florissants et seront stimulés par la hausse de la consommation de ces produits, les politiques de libéralisation des échanges, la mondialisation des systèmes agroalimentaires et les innovations technologiques dans les secteurs de la transformation, de la conservation, du conditionnement et du transport. Environ 37 % de la production halieutique et aquacole totale (32 % hors échanges intra-communautaires), devraient être importés[3] d'ici à 2023 sous forme de produits destinés à la consommation humaine ou d'autres produits non alimentaires. Ces échanges sont en partie constitués de produits commercialisés plusieurs fois entre les pays et régions à différents stades de la transformation. La sous-traitance des activités de transformation aux niveaux régional et mondial devrait se développer durant la prochaine décennie, les matières premières circulant généralement des marchés d'Europe et d'Amérique du Nord vers l'Asie (la Chine en particulier, mais aussi d'autres pays comme l'Inde, l'Indonésie et le Viet Nam) et les pays d'Europe centrale et orientale pour filetage et conditionnement, pour être ensuite réimportées sous forme de produits transformés. Cette situation explique la relative complexité de la chaine de valeur du secteur halieutique et aquacole et la grande mondialisation de la filière.

Les échanges de poisson destiné à la consommation humaine devraient atteindre 45 Mt en équivalent poids vif en 2023, ce qui représente une progression de 20 % pendant la période de projection, mais avec un taux de croissance annuel qui, de 2.7 % en 2004-13, devrait tomber à 1.7 % en 2014-23. Ce fléchissement résultera de la hausse des coûts de transport, du ralentissement de la croissance de la production de poisson et de l'affermissement de la demande intérieure dans certains pays figurant parmi les grands exportateurs. Les produits issus de l'aquaculture, qu'il s'agisse d'espèces de hautes valeurs comme le saumon, le bar, la daurade, les crevettes, les bivalves et autres mollusques, ou d'espèces de valeur relativement faible, comme le tilapia, le poisson-chat (y compris le *Pangasius*) et la carpe, constitueront par ailleurs une part grandissante des échanges internationaux de produits de la mer destinés à la consommation humaine.

La prochaine décennie se caractérisera par le rôle croissant des pays en développement dans les échanges de poisson (graphique 8.6) et par un recul correspondant des économies développées. Les échanges de poisson sont une source importante de devises pour les pays en développement, l'emploi, la génération de revenus et la sécurité alimentaire. Au cours des dix prochaines années, les pays en développement continueront d'occuper une place prépondérante dans les exportations de poisson destiné à la consommation humaine, et leur contribution au commerce mondial affichera une légère hausse, passant de 67 % à 68 %. L'Asie qui joue un rôle de premier plan dans la production de poisson, comptera pour 53 % des exportations mondiales de poisson destiné à la consommation humaine en 2023 et pour 62 % de la croissance globale des exportations mondiales. Plus de 22 % des échanges internationaux et plus de 29 % de la croissance globale des exportations de poisson à la fin de la période de projection seront à mettre au compte de la Chine, qui restera le premier exportateur mondial. On s'attend à ce que les exportations chinoises continuent d'être composées de biens produits à partir de matières premières importées et domestiques. En ce qui concerne les autres pays, les exportations du Brésil et du Mexique affichent des taux de croissance élevés de 66 % et 44 %, respectivement.

Graphique 8.6. **Échanges de poisson destiné à la consommation humaine**

Exportations (gauche) et importations (droite) de poisson destiné à la consommation humaine en équivalent poids vif



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104501

La reprise économique en Europe et aux États-Unis va raffermir la demande de produits de la mer, alors qu'au Japon, les projections indiquent un fléchissement de la demande et de la consommation. Sachant qu'il n'est pas prévu de baisse de la production dans ce pays, le tassement de la consommation va se traduire par un recul de 16 % des importations de poisson destiné à la consommation humaine. En raison des perspectives limitées de la production intérieure de poisson, les pays développés resteront dans l'ensemble dépendants de leurs importations pour répondre à la demande intérieure. Celles-ci devraient progresser de 13 % durant la période des Perspectives. Toutefois, la croissance globale des marchés va éroder la part des pays développés dans les importations mondiales, celle-ci passera à 51 % du total mondial en 2023, contre 55 % en 2011-13. Les pays en développement vont accroitre les importations pour consommation

domestique mais aussi de matières premières pour transformation et réexportations, en particulier d'espèces qui ne sont pas produites localement. Les importations de plusieurs pays d'Asie (dont la Chine, l'Inde, l'Indonésie et les Philippines), du Brésil et de plusieurs pays du Moyen-Orient et d'Afrique devraient évoluer à la hausse.

Les exportations de farine de poisson devraient se maintenir avec 2.8 Mt en poids produit exportés en 2014, augmentant de seulement 2 % entre 2014 et 2023. Le gros des exportations et des importations de farine de poisson sera toujours à mettre au compte des pays en développement (notamment l'Asie) dont la part représentera 76 % et 72 % des totaux mondiaux, respectivement. La Chine devrait compter à elle seule pour 35 % des importations mondiales de farine de poisson en 2023, ce qui marque un léger recul par rapport aux 38 % enregistrés en 2011-13. Face aux niveaux élevés des prix internationaux de la farine de poisson, la Chine développera sa production intérieure pour répondre aux besoins de ses industries aquacole et d'élevage (porcin, notamment). Le Pérou et le Chili resteront les deux principaux exportateurs, mais ne représenteront à eux deux plus que 46 % des exportations totales en 2023, contre 52 % en 2011-13. Les exportations d'huiles de poisson devraient progresser de 6 % durant la prochaine décennie, 65 % des exportations mondiales provenant des pays en développement. Pour répondre aux besoins de la salmoniculture et à la demande croissante de poisson destiné à la consommation, les pays européens resteront les principaux importateurs d'huiles de poisson, avec une part de 48 % des importations mondiales, dont 24 % seront absorbés par la Norvège en 2023.

Principales questions et incertitudes

Les projections analysées dans ce chapitre reposent sur un certain nombre d'hypothèses. Les perspectives du secteur de la pêche et de l'aquaculture dépendront de sa capacité à faire face aux différents défis rencontrés aux plans mondial et local à savoir, l'allocation des droits de pêche et la viabilité économique du secteur, les négociations commerciales multilatérales au sein de l'Organisation mondiale du commerce (OMC), notamment sur les subventions aux activités de pêche, et les crises économiques, lesquelles peuvent affaiblir la demande de produits halieutiques et aquacoles et accroître le risque de mise en place de droits de douane et d'obstacles aux importations. Certains problèmes peuvent aussi être liés aux changements du marché, notamment à l'externalisation de la production et l'introduction de normes privées, à vocation environnementale et sociale notamment, leur approbation par les principaux distributeurs, et leurs possibles effets sur l'accès au marché des pays en développement. Le durcissement des normes de qualité et de sécurité des produits alimentaires, dans plusieurs pays, peut aussi constituer un autre obstacle. Dans ce contexte, il est important de noter que le nouveau Règlement 1169/2011 de l'Union européenne concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires, modifie l'actuelle législation relative à l'étiquetage de ces produits. L'entrée en vigueur de la réglementation sur la date limite de vente/consommation des denrées alimentaires est fixée au 13 décembre 2014, et celle des articles concernant l'étiquetage nutritionnel, au 13 décembre 2016. À l'heure actuelle, il n'est pas obligatoire de préciser la date limite de vente/consommation des produits halieutiques et aquacoles importés à l'état frais dans Union européenne, mais à partir du mois de décembre 2014 les pays qui exportent du poisson frais vers l'Union européenne devront mettre leurs produits en conformité avec la nouvelle réglementation. Les marchandises exportées devront être correctement étiquetées afin d'éviter toute alerte, tout refus ou tout blocage dus à la qualité des produits.

Dans ces conditions des essais de laboratoire certifiés et validés au plan international pourraient s'avérer nécessaires afin d'établir la durée de conservation des différentes catégories de produits de la pêche.

Selon les projections du modèle, la production des pêches de capture reste stable durant la prochaine décennie, affichant une légère hausse en 2023. Cette stabilité s'inscrit dans le prolongement de la tendance observée depuis les années 1990, la production oscillant autour de 90 Mt, mais elle résulte aussi en partie de la façon dont a été construit le modèle des produits de la pêche[4]. Les perspectives réelles des pêches de capture sont difficiles à établir car elles dépendent de la productivité naturelle des stocks de poisson et des écosystèmes et sont assujetties à de nombreuses variables et incertitudes. Selon les estimations de la FAO[5], le pourcentage de groupes de stock « non pleinement exploités » suivis par la FAO diminue en pourcentage, et 30 % des stocks ont dépassé les limites biologiques durables et sont donc surexploités. Par ailleurs, une partie des captures provient actuellement de navires dont l'activité s'est déplacée de zones où les stocks sont épuisés vers de nouvelles zones, une pratique qui pourrait à long terme créer un déclin des captures mondiales avec la propagation de la surexploitation. Dans le même temps, grâce à l'amélioration des pratiques de gestion des ressources, certaines pêcheries et certains stocks manifestent des signes de reconstitution, ce qui pourrait permettre de maintenir et stabiliser les captures mondiales.

Il existe un risque que les effets de la réduction de la productivité et de l'évolution de la structure des écosystèmes s'aggravent dans les zones ne relevant d'aucune juridiction nationale (ABNJ). Les ABNJ marines sont les espaces océaniques dont la gestion n'incombe à aucun État en particulier. Ces espaces représentent 64 % de la surface des océans et près de 95 % de leur volume mais sont minoritaires pour le total des captures. Ces zones abritent des écosystèmes complexes qui subissent l'impact de la pollution et des activités de multiples secteurs, dont la navigation et l'exploitation des fonds marins. Les ABNJ sont parfois caractérisées par l'absence de cadres institutionnels réglementant leur accès. La gestion durable des ressources halieutiques et la conservation de la biodiversité dans ces zones posent des problèmes difficiles à résoudre. Les questions liées à la conservation et la gestion durable de la biodiversité dans les ABNJ sont actuellement examinées par un groupe de travail spécial officieux à composition non limitée. Conformément à la déclaration de Rio+20 « L'avenir que nous voulons », une décision sur l'opportunité de lancer des négociations sur la réalisation d'un accord pour une convention des Nations Unies sur le droit de la mer (CNUDM) aura lieu avant la fin de la session 69 de l'assemblée générale des Nations Unies en 2015. De plus, la surcapacité de la flottille de pêche mondiale et les activités de pêche Illicites, Non réglementées et Non déclarées (INN) font également peser une menace sur la durabilité des ressources halieutiques. Aucun type de pêche et aucune dimension du secteur n'y échappe, y compris dans les eaux intérieures. Ces activités peuvent concerner tous les aspects et tous les maillons de la filière, de la pêche jusqu'à l'utilisation des produits, et dans certains cas, la pêche INN est liée au crime organisé. Ces situations témoignent souvent des mauvaises conditions de gouvernance qui caractérisent certaines activités du secteur, lesquelles contribuent à les exacerber. Le secteur de la pêche peut également souffrir de la concurrence d'autres secteurs utilisateurs des ressources et écosystèmes naturels, ainsi que des effets du changement climatique, de la pollution et de l'acidification des océans, qui portent atteinte aux habitats, aux fonctions écologiques et à la biodiversité.

Les projections indiquent que la croissance de la production de poisson sera le fait principalement de l'aquaculture. Les perspectives de ce secteur pourraient néanmoins être limitées par des préoccupations sur les incidences environnementales, spatiales ou juridiques du fait de la concurrence croissante pour l'utilisation des terres, de l'eau, des moyens financiers et autres ressources productives. La croissance dépendra en particulier de plusieurs facteurs, dont la disponibilité et l'accessibilité de la technologie, des ressources financières et d'espaces terrestres et aquatiques de qualité ; la disponibilité, la viabilité et le coût des approvisionnements en farines et huiles de poisson et des autres sources d'alimentation utilisées en élevage, pour nourrir les espèces carnivores notamment ; et la disponibilité de matériel juvénile[6]. L'avenir de l'aquaculture dépend également fortement de certaines externalités environnementales telles que le changement climatique, la pollution et les problèmes que peuvent engendrer les activités aquacoles, si elles ne sont pas maîtrisées et encadrées : dégradation des habitats terrestres et marins et pollution (rejets de déchets organiques, d'azote et de phosphore, par exemple), mise en danger de la biodiversité par des fugitifs et transfert de maladies et parasites allogènes et indigènes hors des zones de production, inadéquation des mesures de biosécurité et flambées de maladies. Pour se développer, l'aquaculture doit remédier aux externalités environnementales dont elle peut être la cause. Elle nécessite en outre un cadre de gouvernance approprié qui encourage l'innovation dans les activités de production, ainsi que la prévention et l'atténuation des incidences environnementales. Ainsi, si la production aquacole tourne au ralenti dans plusieurs pays de l'OCDE, ce n'est pas seulement à cause de problèmes de compétitivité, mais aussi de la réglementation en vigueur. Les pouvoirs publics peuvent stimuler la croissance du secteur en s'attaquant aux contraintes imposées par les dispositifs en place afin de libérer le potentiel du secteur. Les plans nationaux de développement, l'innovation institutionnelle, la certification, les permis d'exploitation aquacole, la coopération entre les divers acteurs et l'aménagement de l'espace (pour régler notamment les conflits d'utilisation) sont autant de moyens à exploiter pour améliorer les perspectives de l'aquaculture. La croissance de l'aquaculture dépendra également de la façon dont le secteur parviendra à améliorer durablement sa productivité en investissant dans des technologies plus performantes et de meilleures pratiques de gestion. Les améliorations génétiques et les progrès de la sélection animale et de la nutrition seront à cet égard particulièrement importants, de même que le développement de produits capables de remplacer les farines et huiles de poisson dans les aliments utilisés pour nourrir les espèces d'élevage.

Pour apporter des réponses à certains défis rencontrés dans le secteur de la pêche et de l'aquaculture, et mentionnés dans le document final de la conférence des Nations Unies sur le développement durable (Nations Unies, 2012) et le Programme de développement pour l'après 2015 (Nations Unies, 2014), la FAO a lancé l'initiative « Croissance bleue ». Cette initiative propose une approche cohérente en faveur d'une gestion des océans et des zones humides durable, intégrée et socio-économiquement responsable, articulée autour de quatre grands axes : pêche de capture, aquaculture, services écosystémiques et échanges et protection sociale des communautés côtières. Cette initiative est ancrée dans les principes du Code de conduite pour une pêche responsable de 1995 de la FAO et dans les lignes directrices qui s'y attachent (FAO, 1995). Le cadre de la Croissance bleue encourage la pêche et l'aquaculture responsables et durables au moyen d'une approche intégrée associant toutes les parties intéressées. Il permettra, grâce au développement des capacités, de renforcer le cadre d'action, les arrangements institutionnels et les processus de collaboration

qui donnent plus de responsabilités aux communautés de pêcheurs et d'aquaculteurs, aux organisations de la société civile et aux instances publiques. Pour mettre en œuvre l'approche intégrée préconisée vers une Croissance bleue, la FAO collabore avec de nombreuses autres agences des Nations Unies, des organisations intergouvernementales ainsi que d'autres initiatives et processus afin d'exploiter au mieux les synergies.

La Stratégie de l'OCDE pour une croissance verte, qui repose sur l'idée qu'il est à la fois possible et nécessaire d'assurer une croissance économique durable tout en réduisant les effets environnementaux d'origine anthropique, semble également particulièrement adaptée au cas de la pêche et de l'aquaculture, dont la dépendance vis-à-vis des ressources environnementales est bien plus importante que celle de la plupart des autres secteurs d'activité. Dans ses travaux sur la Croissance verte, le Comité des pêcheries de l'OCDE a déjà étudié un certain nombre de pistes pour promouvoir une telle croissance, en se penchant sur des thèmes tels que l'utilisation de l'énergie, les déchets et la gouvernance, et il compte en aborder bien d'autres à l'avenir.

Les projections relatives à la pêche présentées dans ces *Perspectives* pour l'Union européenne ne prennent pas en considération les effets possibles de la mise en œuvre de la nouvelle politique commune de la pêche (PCP) qui pourraient se traduire par une hausse de la production halieutique et aquacole dans l'Union européenne durant la prochaine décennie. La PCP a été adoptée par le Conseil et le Parlement et est entrée en vigueur le 1er janvier 2014[7]. Elle vise à ramener les stocks de poissons à des niveaux durables (en définissant des niveaux de pêche d'ici 2015 si possible, et au plus tard 2020 pour tous les stocks de poissons, à rendement maximum durable), à mettre fin aux pratiques de pêche génératrices de gaspillage et à créer de nouvelles possibilités de croissance et d'emploi dans les régions côtières. Pour cela, elle met l'accent sur les objectifs suivants: interdire les rejets, conférer une autonomie accrue au secteur, décentraliser la prise de décisions, accorder plus d'importance à l'aquaculture, soutenir la pêche artisanale, améliorer les connaissances scientifiques sur l'état des stocks et intervenir dans les eaux de pays non membres de l'Union européenne (UE) en vertu des accords internationaux que celle-ci a signés. La mise en œuvre de la réforme de la PCP s'appuiera sur un instrument financier, le Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche (FEAMP), qui entrera en vigueur en 2014. La nouvelle PCP pourrait faire augmenter la production halieutique et aquacole totale de l'Union européenne au cours de la prochaine décennie.

Il importe de mentionner, parmi les dispositions prévues par la PCP, l'obligation de débarquement, qui vise à réduire les niveaux, actuellement élevés, des prises accessoires et à éliminer progressivement les rejets. Il a été établi l'obligation de débarquer toutes les prises (obligation de débarquement) d'espèces faisant l'objet de limites de captures et, en Méditerranée, d'espèces soumises à des tailles minimales, et la règle sera progressivement appliquée. La mise en œuvre de l'obligation de débarquement interviendra progressivement de 2015 à 2019 dans les différentes régions et pêcheries, en commençant par l'ensemble des pêcheries pélagiques et les pêcheries de la mer Baltique. Le Règlement de base définit un calendrier clair, ainsi que le cadre de mise en œuvre de l'obligation de débarquement. Ce cadre doit toutefois être précisé et rendu opérationnel au niveau régional. Différentes mesures et règles pourraient ainsi être appliquées pour éviter les prises accessoires : recours à des engins plus sélectifs, restrictions d'accès aux zones de concentration des juvéniles, dérogations pour les espèces capables de survivre après le rejet en mer, fermetures en temps réel et règles relatives à documentation, pour ne citer que quelques exemples.

Notes

1. Le terme « poisson et fruits de mer » ou simplement « poisson » englobe les poissons, crustacés, mollusques et autres invertébrés aquatiques, mais il ne comprend pas les mammifères et plantes aquatiques.
2. Le terme *apparent* renvoie à la quantité moyenne de nourriture disponible à la consommation, qui ne correspond pas à la quantité moyenne de nourriture absorbée ni à la consommation moyenne de nourriture pour plusieurs raisons (dont le gaspillage alimentaire au niveau des ménages).
3. Comprend la farine de poisson convertie en équivalent poids vif.
4. Dans le modèle des produits de la pêche, la production issue des pêches de capture est considérée comme une variable exogène pour la plupart des pays dans la mesure où elle est étroitement encadrée ; on la considère comme endogène car réagissant aux prix dans les pays non assujettis à des quotas, de même qu'elle est endogène sans élasticité-prix dans les pays sud-américains touchés par El Niño.
5. Voir les sections sur la Situation des ressources halieutiques dans la partie 1 de La situation mondiale des pêches et de l'aquaculture (SOFIA) 2012 et 2014, à l'adresse *www.fao.org/fishery/sofia/en*.
6. On entend par matériel juvénile, les œufs, le frai, les alevins, les naissins ou les descendants d'organismes aquatiques (y compris végétaux) cultivés. À ce stade précoce, ce terme peut également désigner les larves, les post-larves et les alevins d'un an. Le matériel juvénile peut provenir de deux sources principales : de programmes d'élevage en captivité ou de la collecte dans la nature.
7. On trouvera d'autres informations à l'adresse *http://ec.europa.eu/fisheries/reform/index_en.htm*

Références

Nations Unies (2012). « L'avenir que nous voulons », *www.uncsd2012.org*.

Nations Unies (2014). Objectifs du « Millénaire pour le développement et Programme de développement pour l'après 2015 ». *www.un.org/en/ecosoc/about/mdg.shtml*.

FAO (1995), *Code de conduite pour une pêche responsable*, Organisation pour l'alimentation et l'agriculture, Rome.

Chapitre 9

Produits laitiers

Le présent chapitre fait le point sur la situation du marché laitier et passe en revue les projections quantitatives à moyen terme les plus récentes, au niveau mondial et national, sur les dix années 2014-23. L'examen des perspectives de marché du secteur pour cette période englobe les évolutions attendues de la production laitière dans les différents pays, ainsi que les tendances mondiales et nationales des prix, de la production, de la consommation et des échanges (importations et exportations). Les simulations chiffrées font appel au modèle d'équilibre partiel Aglink-Cosimo pour l'agriculture mondiale. Ce chapitre comprend deux encadrés sur : i) *les défis et possibilités pour le secteur laitier chinois ;* ii) *le lait et les produits laitiers dans l'alimentation humaine. Il se termine par un aperçu des principales questions et incertitudes entourant les perspectives à moyen terme pour le secteur. Sont notamment évoquées les politiques laitières et les tendances particulières du marché qui influent sur la production, la consommation et les échanges de produits laitiers.*

Situation du marché

Début 2012, la grande rentabilité des activités et l'excellent état des pâturages en Océanie, de même que dans certaines parties de l'Amérique du Sud, ont suscité une réaction de l'offre qui a fait chuter les prix du lait et des produits laitiers. La demande ayant continué d'augmenter, surtout en Chine, les prix sont remontés au milieu de l'année 2012, à partir de niveaux bien plus élevés que lors de la phase antérieure de repli en 2009. La baisse de 5.7 % enregistrée par la production laitière chinoise en 2013 a donné lieu à une forte demande d'importation de produits laitiers et à des prix mondiaux élevés. Par ailleurs, durant le premier semestre 2013, les grands acteurs du marché mondial des produits laitiers – États-Unis, Union européenne, Nouvelle-Zélande et Australie – ont produit moins de lait qu'un an auparavant. Sont surtout en cause la cherté des aliments du bétail, ainsi que les mauvaises conditions météorologiques en Océanie et dans certaines parties de l'Europe. Les prix du lait en poudre, écrémé et entier, ont atteint un nouveau sommet en avril 2013, dépassant les niveaux observés lors de la flambée des prix des produits de base de 2007/08. La production a commencé à augmenter au milieu de l'année 2013 dans les principaux pays exportateurs de produits laitiers, parallèlement à une baisse de prix de l'alimentation animale et à une amélioration des marges pour les producteurs laitiers. Néanmoins, la persistance d'une forte demande sur le marché mondial va maintenir les prix à un niveau élevé en 2014.

Principaux éléments des projections

- En 2023, la production mondiale de lait devrait afficher une augmentation de 180 Mt par rapport aux années de référence (2011-13), imputable pour l'essentiel (78 %) aux pays en développement. Le taux de croissance moyen pour la période de projection est estimé à 1.9 %, soit moins que les 2.2 % enregistrés au cours de la décennie précédente. Ce ralentissement s'explique par l'aggravation des pénuries d'eau et de terres adéquates dans les pays en développement, conjuguée à la lenteur du processus de modernisation des systèmes de production laitière.
- Les prix de plusieurs produits laitiers ont atteint de nouveaux pics au cours de l'année 2013, et il faut s'attendre à une correction dans un avenir proche, suivie d'un raffermissement des prix nominaux à moyen terme. En termes réels, les prix devraient baisser légèrement durant la prochaine décennie, en restant toutefois bien au-dessus des niveaux antérieurs à 2007.
- Dans les pays en développement, la consommation de produits laitiers par habitant devrait enregistrer une progression annuelle de 1.2 à 1.9 %. La montée en puissance de la demande correspond à l'accroissement soutenu des revenus et à la diffusion des modes d'alimentation sur toute la planète. À titre de comparaison, l'augmentation prévue de la consommation par habitant dans le monde développé devrait se situer entre 0.2 et 0.9 % par an.
- Un essor général des échanges de produits laitiers est attendu au cours des dix années à venir. Le lactosérum, le fromage et le lait écrémé en poudre devraient se distinguer,

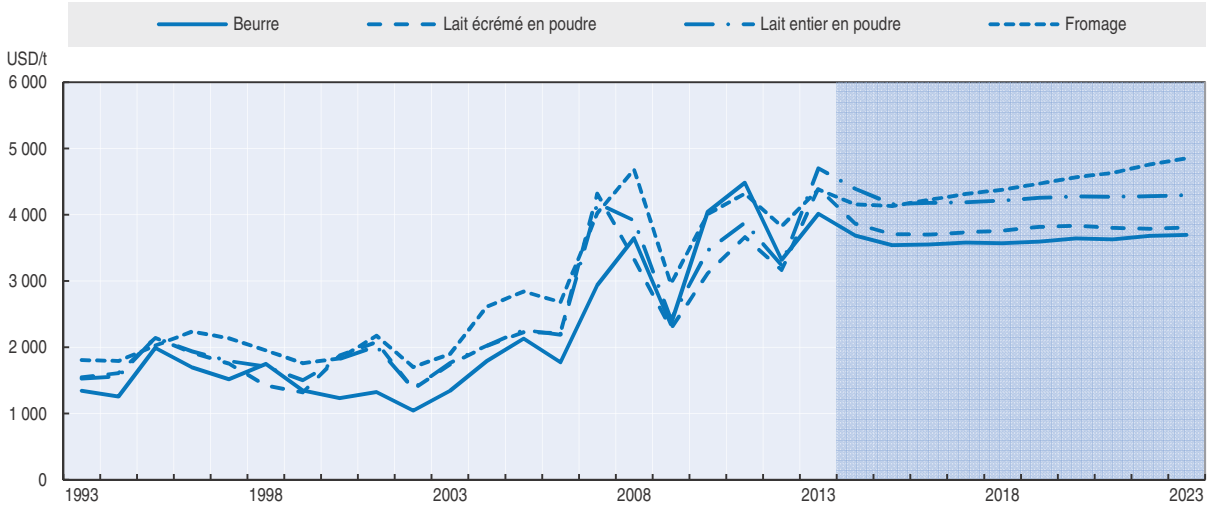
avec plus de 2 % par an. On s'attend à une tendance moins marquée pour le lait entier en poudre, et moins encore pour le beurre, soit respectivement 1.7 % et 0.7 % par an. L'augmentation des échanges tiendra pour l'essentiel aux plus grands volumes exportés par les États-Unis, l'Union européenne, la Nouvelle-Zélande, l'Australie et l'Argentine.

Tendances des marchés et perspectives

Prix

En 2013, les prix du lait et des produits laitiers se sont élevés par suite d'un important déficit de production en Chine et du renchérissement des aliments du bétail. Par ailleurs, durant le premier semestre, les grands acteurs du marché mondial des produits laitiers – États-Unis, Union européenne, Nouvelle-Zélande et Australie – ont produit moins de lait qu'un an auparavant. Dans les principaux pays exportateurs de produits laitiers, la production a commencé à réagir aux signaux de prix observés au cours de l'année 2013. En outre, à partir de la mi-2013, les prix des céréales fourragères ont fortement diminué par rapport à l'année précédente. Compte tenu de la reprise attendue de la production intérieure de lait en Chine, les prix du lait et des produits laitiers sont appelés à baisser dans un avenir proche (graphique 9.1).

Graphique 9.1. **Prix mondiaux des produits laitiers en termes nominaux**



Notes : Prix à l'exportation f.a.b., beurre à 82% m.g., Océanie ; Prix à l'exportation f.a.b., lait écrémé en poudre, 1.25% de matière grasse, Océanie ; Prix à l'exportation f.a.b., lait entier en poudre 26% de matière grasse, Océanie ; Prix à l'exportation f.a.b., fromage cheddar, 39% d'humidité, Océanie.
Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

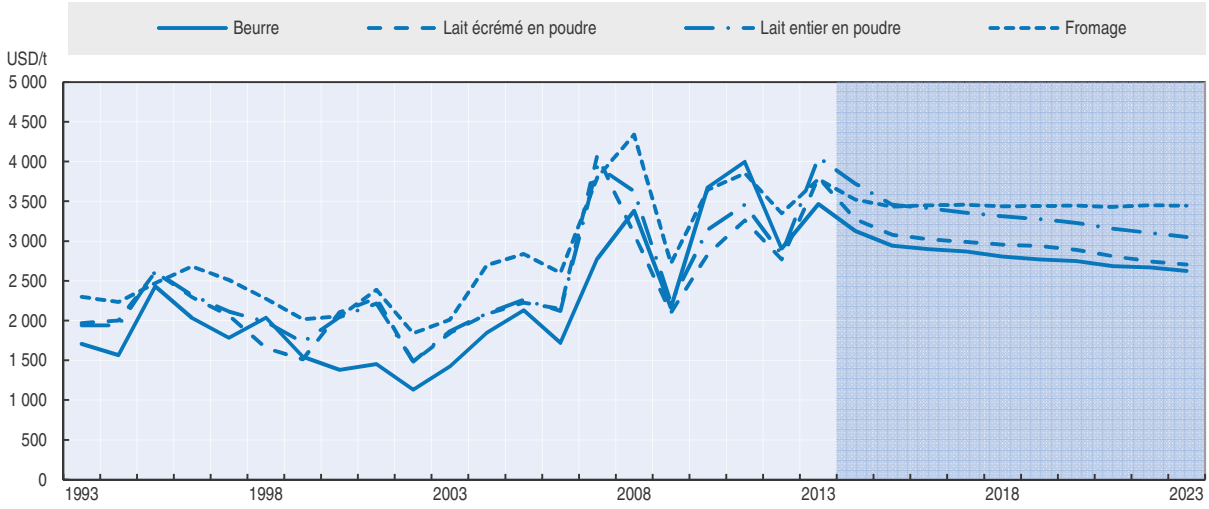
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104520

À moyen terme, l'élévation des revenus et la mondialisation de l'alimentation devraient entraîner une plus grande demande de lait et de produits laitiers dans les pays en développement. L'augmentation des troupeaux laitiers et l'amélioration des rendements à l'intérieur des pays répondront dans une large mesure à ces besoins supplémentaires. La demande croissante d'importation soutiendra les prix des produits laitiers au cours de la décennie à venir. Le fromage arrivera vraisemblablement en tête à cet égard durant la période couverte par les *Perspectives*. En revanche, dans le même temps, les prix du beurre devraient rester inférieurs à ceux du lait écrémé en poudre.

Au cours des dix prochaines années, une légère baisse de prix des produits laitiers est à prévoir en termes réels. En effet, les prix ne sauraient se maintenir à leur haut niveau actuel, et la productivité devrait continuer à s'améliorer dans le secteur laitier (graphique 9.2). Les prix réels demeureront néanmoins bien plus élevés qu'avant 2007.

Graphique 9.2. **Prix mondiaux des produits laitiers en termes réels**

USD de 2005



Notes : Prix à l'exportation f.a.b., beurre à 82% m.g., Océanie ; Prix à l'exportation f.a.b., lait écrémé en poudre, 1.25% de matière grasse, Océanie ; Prix à l'exportation f.a.b., lait entier en poudre 26% de matière grasse, Océanie ; Prix à l'exportation f.a.b., fromage cheddar, 39% d'humidité, Océanie.

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104539

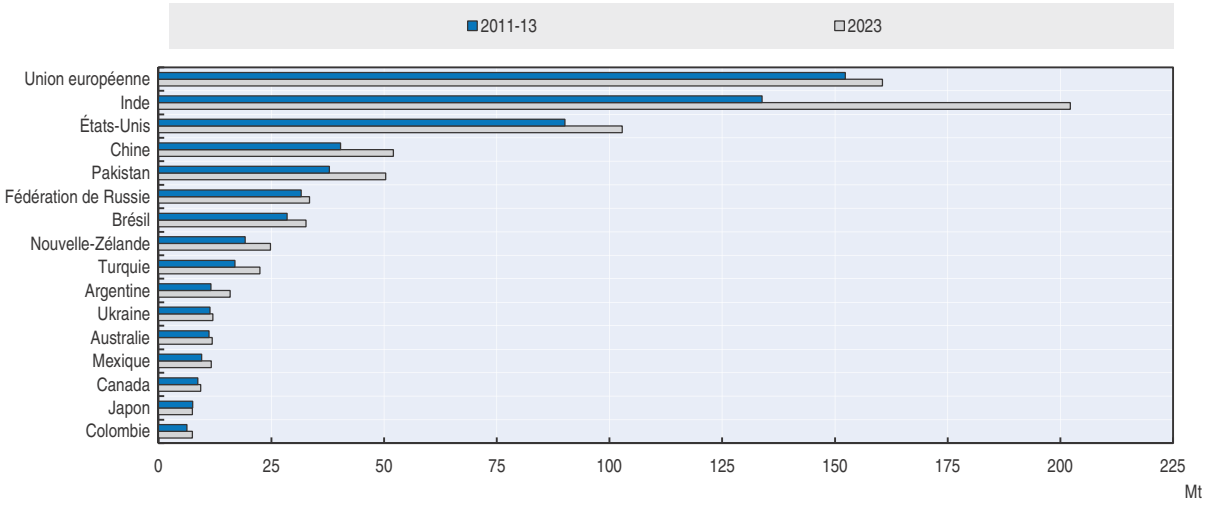
Les projections de prix de la présente édition des *Perspectives* s'appuient comme à l'accoutumée sur des hypothèses de stabilité des conditions météorologiques, de la situation économique et de l'action publique. Dans ce contexte « normal », les prix ne devraient pas atteindre des niveaux aussi élevés qu'en 2007/08, 2011 ou 2013. Toutefois, dans la réalité, les prix vont sans doute présenter d'importantes variations par rapport à la tendance prévue.

Production

La croissance de la production mondiale de lait devrait être ramenée de 2.2 à 1.9 % par an au cours de la décennie à venir. Elle est imputable pour 78 % aux pays en développement, où la production laitière va progresser moins vite, à des taux passant de 3.6 à 2.8 % par an. Dans ces pays, les gains de production viennent majoritairement de l'augmentation des troupeaux laitiers (1.6 % par an), et dans une moindre mesure de l'accroissement des rendements (1.2 % par an), en raison de la lenteur du processus de modernisation des systèmes de production laitière ; mais, avant tout, l'expansion du cheptel est limitée par le manque d'eau et de terres. En Asie, par exemple, l'amélioration des rendements laitiers jouera un plus grand rôle dans les gains de production des dix prochaines années, car les conditions environnementales y sont plus contraignantes qu'en Afrique et en Amérique latine.

L'Inde est appelée à devancer l'Union européenne, devenant ainsi le plus gros producteur mondial dans le secteur. Le lait produit dans ce pays – lait de bufflesses, pour une très large part – est presque entièrement consommé frais, et les quantités transformées sont minimes (graphique 9.3).

Graphique 9.3. **Perspectives de la production laitière**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104558

La Chine affiche des chiffres de production et de consommation de lait et produits laitiers bien inférieurs à ceux de l'Inde, mais elle revêt plus d'importance pour les marchés laitiers mondiaux. Son taux d'auto-approvisionnement en lait et produits laitiers a fortement baissé ces derniers temps, notamment parce que la croissance de la production intérieure a été lente dans ce secteur durant les cinq années écoulées, par suite des problèmes de sécurité alimentaire liés au lait frelaté à la mélamine en 2008, et le recul a été significatif en 2013. Le secteur laitier chinois devrait être à même de surmonter ses difficultés dans la décennie à venir, et la couverture des besoins dans ce domaine ne devrait guère se détériorer davantage (encadré 9.1).

Encadré 9.1. **Défis et possibilités pour le secteur laitier chinois**

En Chine, le secteur laitier se caractérise par une production dispersée et à petite échelle, et par de faibles rendements. Fin 2013, 40 % des vaches laitières appartenaient à des éleveurs de petite taille. De par cette structure à petite échelle, la production laitière offre peu de perspectives globales de progression.

Le prix du lait cru de la Chine a bondi et est passé de 0.46 USD/kg au début de l'année 2008 à 0.68 USD/kg au début de 2014. En 2013, en Chine, le lait se vendait à un prix supérieur d'environ 30 % en moyenne au prix moyen mondial. Cette hausse est principalement due aux coûts plus élevés de l'alimentation du bétail (augmentation de 37.7 % du prix du maïs et de 13.9 % du prix du tourteau de soja depuis 2008) et à une progression soutenue du coût de la main-d'œuvre et du foncier. Ces facteurs ont fait reculer les marges des producteurs laitiers malgré le dérapage du prix du lait.

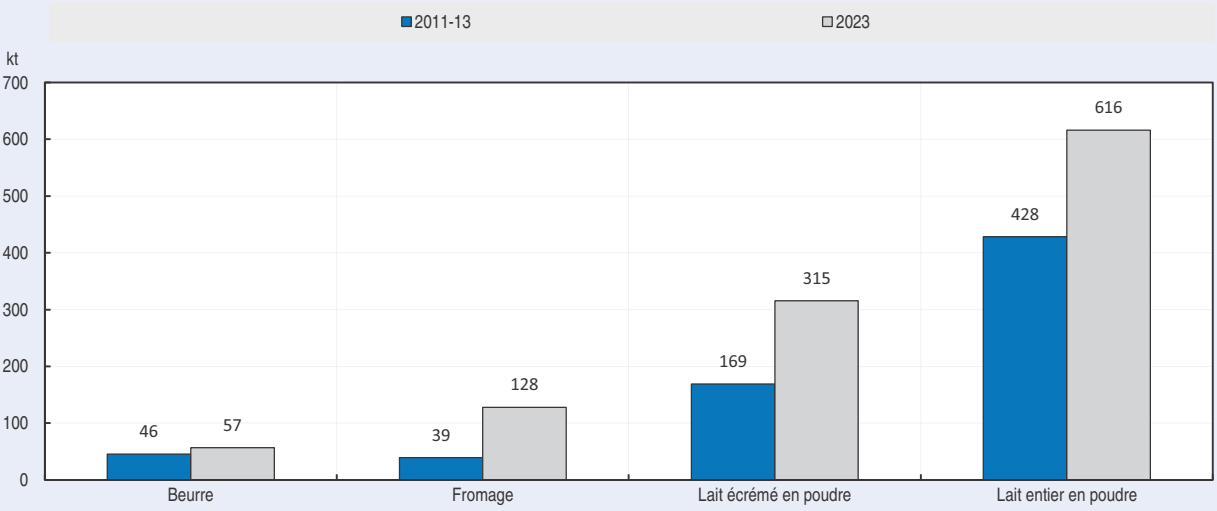
La plupart des entreprises chinoises de transformation laitière sont déficitaires et un grand nombre d'exploitants ont abandonné la production de lait. Le cheptel a diminué d'environ 10 % en 2013, entraînant un recul de la production de lait de 5.7 % au total. Il en a résulté une production de lait de vache de 35.3 Mt représentant un recul de 2.1 Mt par rapport à 2012, le plus important en valeur annuelle depuis 1949. Cette baisse a été plus brutale que celle constatée au moment des problèmes sanitaires liés à l'affaire du lait contaminé par la mélamine, en 2008.

Encadré 9.1. **Défis et possibilités pour le secteur laitier chinois** *(suite)*

Étant donné qu'en Chine, la consommation de produits laitiers par habitant est inférieure au tiers de la moyenne mondiale, ce marché offre un potentiel de développement significatif grâce, principalement, à l'urbanisation et à la hausse soutenue du revenu des ménages. En 2023, la consommation de produits laitiers devrait ainsi avoir enregistré une hausse d'environ 35 % par rapport à la période de référence (2011-13). La consommation de produits frais, de beurre, de fromage, de lait écrémé en poudre et de lait entier en poudre pourrait augmenter respectivement de 2.2 %, 1.5 %, 4.3 %, 3.5 % et 3.0 % par an sur cette période. La production totale de lait devrait atteindre pratiquement 52.1 Mt d'ici à 2023, la progression moyenne étant estimée à 2.7 % par an, soit une valeur inférieure aux 3.5 % par an constatés ces dix dernières années et aux 2.8 % de hausse prévue de la consommation. Cette poussée de la demande devrait stimuler les importations durant la période couverte par les Perspectives. Ainsi, les importations de beurre, de fromage, de lait écrémé en poudre et de lait entier en poudre devraient s'élever à 57 kt, 1 kt, 315 kt et 616 kt, respectivement, en 2023. Cela correspond à une hausse de 23.9 % pour le beurre, de 228.2 % pour le fromage, de 86.4 % pour le lait écrémé en poudre et de 443.9 % pour le lait entier en poudre, par rapport à la période de référence (graphique 9.4). Les importations de lait écrémé en poudre et de lait entier en poudre représenteront 83.4 % des importations totales de produits laitiers en 2023.

Le secteur laitier chinois est à la croisée des chemins, devant faire face à un certain nombre de défis et opportunités. La hausse de la part des importations dans la consommation de produits laitiers en Chine va accentuer la pression exercée sur le secteur, en particulier sur les petits éleveurs et les entreprises de transformation. Cependant, cette concurrence peut favoriser la transformation et la modernisation de la filière, offrant une possibilité d'un développement à grande échelle qui pourrait conduire à des augmentations significatives dans les rendements laitiers.

Graphique 9.4. **Les importations chinoises de produits laitiers continuent d'augmenter sur la période couverte par les projections**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104577

Dans les pays développés, les rendements laitiers devraient croître à un rythme plus soutenu (0.84 % par an) que la production totale (0.80 % par an), ce qui implique une légère diminution du cheptel laitier. Celle-ci s'inscrit dans le prolongement de la tendance des dix dernières années. Néanmoins, de grandes disparités sont à signaler entre les principaux pays et régions producteurs de lait.

En Nouvelle-Zélande, pays qui exporte le plus de lait, le taux de croissance de la production devrait descendre à 1.9 % par an, contre 4.5 % durant la décennie précédente, en raison de l'appréciation des taux de change et de l'augmentation des coûts de production, auxquels s'ajoutent des facteurs environnementaux qui entravent l'essor de la production laitière. Les gains viendront pour l'essentiel d'une nouvelle expansion du cheptel laitier si, selon l'hypothèse retenue, la production continue de reposer avant tout sur des systèmes extensifs d'élevage au pâturage, allant de pair avec un rendement laitier par vache peu élevé.

En Australie, après la diminution des troupeaux laitiers observée durant la décennie écoulée (-2.3 % par an), la tendance devrait s'inverser (+0.6 % par an). D'où une croissance de la production laitière de 2.0 % par an qui permettra de répondre à l'augmentation de la demande d'importation dans les dix années à venir.

Aux États-Unis, la production laitière devrait progresser de 0.9 % par an durant la prochaine décennie, parallèlement à une légère diminution du cheptel laitier (-0.1 % par an). Pour l'instant, les effets des réformes liées à la loi agricole de 2014 n'entrent pas dans le scénario de référence.

En ce qui concerne l'Union européenne (UE), les projections indiquent une croissance atone de la production laitière (0.54 % par an), étant donné la faible augmentation de la demande intérieure et le niveau relativement élevé des coûts. Ceux-ci limitent les possibilités de participation de l'Union européenne aux marchés d'exportation en expansion rapide. Avec la fin du régime de quotas laitiers, en 2015, la production laitière de l'Union européenne ne sera sans doute guère modifiée globalement, mais la tendance à la concentration dans certaines régions pourrait s'accentuer. Par ailleurs, les contraintes environnementales risquent de freiner l'accroissement de la production dans ces régions. Dans l'ensemble, compte tenu des rééquilibrages, les rendements moyens devraient augmenter plus rapidement durant la période considérée (2.3 % par an) qu'au cours des dix années précédentes (1.3 % par an).

Au niveau mondial, la transformation progresse au même rythme que la production de lait pour les quatre principaux produits – beurre, fromage, lait écrémé en poudre et lait entier en poudre. Au cours de la période visée par les *Perspectives*, un essor légèrement plus rapide que celui de la production laitière (1.9 % par an) est à prévoir pour le beurre (2.1 % par an), le lait écrémé en poudre (1.9 % par an) et le lait entier en poudre (2.2 % par an), et moins rapide pour le fromage (1.6 % par an). Les taux de croissance mettent aussi en évidence le rôle prépondérant que jouent, dans le cas du beurre et du lait entier en poudre, les pays en développement où l'essor de la production laitière est relativement rapide, et, dans le cas du fromage et du lait écrémé en poudre, les pays développés.

Consommation

Le lait est majoritairement consommé sous la forme de produits frais, qui représentent 70 % environ de la production totale du secteur. Le pourcentage va en augmentant du fait que la production laitière progresse dans des pays en développement où elle est beaucoup plus utilisée de cette manière. Un ouvrage de la FAO (2013) portant sur le lait et les produits laitiers dans l'alimentation humaine met particulièrement l'accent sur la situation des pays en développement (encadré 9.2).

La consommation de produits laitiers par habitant dans les pays en développement devrait augmenter chaque année, en moyenne, de 1.9 % pour le fromage et le beurre et de 1.2 %

Encadré 9.2. **Le lait et les produits laitiers dans l'alimentation humaine**

Des milliards de personnes consomment du lait et des produits laitiers tous les jours. Ces produits sont non seulement une source vitale de nutriments pour l'être humain, mais aussi une source de revenu pour les agriculteurs, les industriels de l'agroalimentaire, les commerçants et les autres acteurs de la chaîne de valeur des produits laitiers. En s'appuyant sur des sources très variées, la FAO vient de publier un livre *Milk And Dairy Products In Human Nutrition** qui rassemble des informations sur la nutrition, l'élevage laitier et le développement du secteur laitier, et étudie les liens entre ces différents paramètres. Dans ce rapport, le développement de la chaîne de valeur des produits laitiers est considéré comme une stratégie essentielle pour améliorer l'alimentation et accroître les revenus des populations les plus pauvres de la planète.

La hausse des revenus et de la production aidant, le lait et les produits laitiers occupent désormais une place importante dans l'alimentation dans certaines régions du monde où ils étaient peu consommés dans les années 70, notamment en Asie. Les interconnexions entre production et transformation du lait, nutrition et santé sont mis en évidence. Alors que la consommation accrue de produits laitiers et d'élevage est très bénéfique à l'alimentation d'une grande partie de la population des pays en développement, plusieurs millions de personnes n'ont toujours pas les moyens financiers de mieux se nourrir.

Le rapport souligne le rôle des programmes de développement du secteur laitier dans la promotion de la sécurité alimentaire et nutritionnelle et dans la réduction de la pauvreté. La demande croissante et les prix relativement élevés du lait et des produits laitiers offrent la possibilité à des millions de petits producteurs laitiers d'accroître leurs revenus. Dans de nombreuses régions du monde, le lait et les produits laitiers sont grandement appréciés et contribuent notablement à la fois à la sécurité alimentaire des ménages et à la formation de revenus. L'expérience montre que les projets de développement du secteur laitier ont souvent des retombées positives sur la santé et la nutrition des ménages, qu'ils créent des emplois et une source de revenus, et qu'ils peuvent contribuer considérablement et durablement à réduire la pauvreté. Dans son examen des approches durables, le rapport arrive à la conclusion selon laquelle le soutien à des groupements nationaux ou régionaux – coopératives ou groupements professionnels – associé à la fourniture intégrée d'intrants et de services d'appui, peut profiter à des dizaines de millions de ménages agricoles.

La production de lait et sa transformation sont des activités importantes dans le domaine de l'agriculture, dans la mesure où elles peuvent fournir non seulement des aliments quotidiens, mais aussi un revenu régulier aux ménages. En outre, les animaux laitiers peuvent être utilisés comme animaux de trait et produisent des effluents d'élevage qui peuvent ensuite servir d'engrais ou de source d'énergie. L'investissement stratégique dans l'élevage laitier et la promotion de cette activité peuvent accroître les revenus des agriculteurs, contribuer à améliorer l'alimentation et créer des emplois dans les secteurs de la transformation et de la distribution et dans des activités connexes.

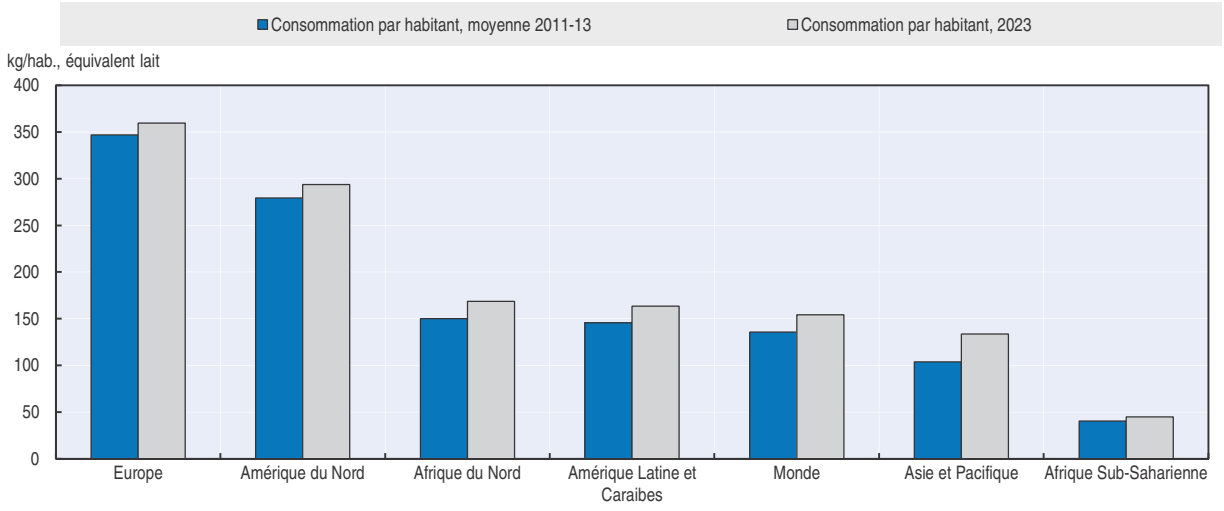
* Ce livre représente un réexamen de la question par la FAO qui fait suite à une première publication en 1959 et une seconde édition révisée publiée en 1972.

pour le lait écrémé en poudre et entier. L'essor de la demande correspond à l'accroissement soutenu des revenus et à la diffusion des modes d'alimentation sur toute la planète.

En 2023, la consommation de produits laitiers frais par habitant devrait être portée à 171 kg en Inde. Elle s'établira ailleurs comme suit : 104 kg en Australie, 93 kg dans l'Union européenne, 86 kg en Nouvelle-Zélande, 75 kg au Canada, 72 kg aux États-Unis et 26 kg en Chine. Néanmoins, la consommation totale de produits laitiers, en équivalent lait, va rester

Graphique 9.5. **Consommation des principaux produits laitiers**

En équivalent lait



Note : Les coefficients utilisés pour calculer la consommation en équivalent lait sont : Produits laitiers frais 1, beurre 18.2, fromage 9.247, lait écrémé en poudre 11.944, and lait entier en poudre 8.37.
Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104596

bien plus importante dans les pays développés que dans les pays en développement (graphique 9.5). La différence tient principalement au fromage, produit dont la consommation par habitant est plus de dix fois supérieure dans les pays développés.

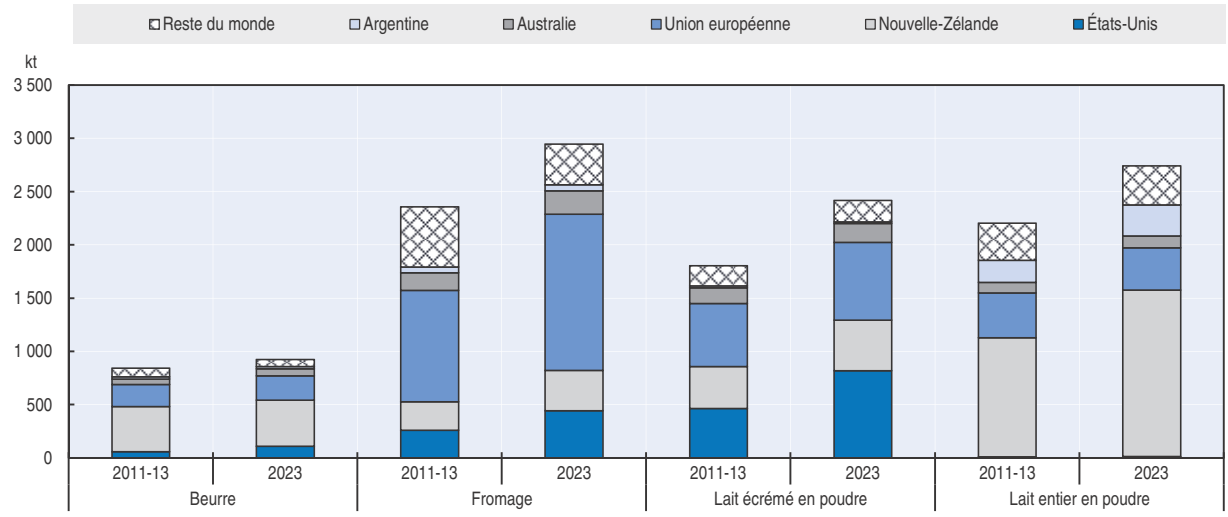
Il y a lieu de penser que le niveau relativement élevé du prix du beurre, par rapport à celui des huiles végétales, pèse sur la demande de beurre et de matière grasse laitière. De plus en plus, la matière grasse laitière est remplacée par des huiles végétales dans les préparations alimentaires, les poudres réengraissées, les pâtes à tartiner et les huiles de friture, en exerçant des pressions à la baisse sur la consommation et les prix du beurre. Globalement, la demande va augmenter plus vite pour les protéines du lait que pour la matière grasse laitière durant la prochaine décennie, en maintenant le prix du beurre au-dessous du prix du lait écrémé en poudre sur le marché mondial.

Échanges

Un essor général des échanges de produits laitiers est attendu au cours de la décennie à venir. Les taux de progression annuelle ne seront pas les mêmes pour le beurre (0.7 %), le fromage (2.4 %), le lait écrémé en poudre (2.5 % par an) et le lait entier en poudre (1.7 % par an). L'augmentation des échanges viendra pour l'essentiel des plus grands volumes exportés par les États-Unis, l'Union européenne, la Nouvelle-Zélande et l'Australie. En 2023, la part globale de ces quatre acteurs dans les exportations mondiales atteindra 74 % pour le fromage, 74 % pour le lait entier en poudre, 81 % pour le beurre et 86 % pour le lait écrémé en poudre (graphique 9.6).

L'Union européenne va rester en tête des exportations de fromage (39 % des exportations mondiales en 2023), mais elle progressera moins vite que les autres grands exportateurs de ce produit, à savoir la Nouvelle-Zélande, les États-Unis et l'Australie. Plusieurs pays, comme l'Arabie saoudite, le Bélarus, l'Ukraine, l'Égypte, la Turquie et l'Argentine, exportent par ailleurs des volumes appréciables de fromage, surtout à destination des marchés voisins. Sur le marché international du beurre, la Nouvelle-Zélande

Graphique 9.6. **Principaux exportateurs de produits laitiers**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104615

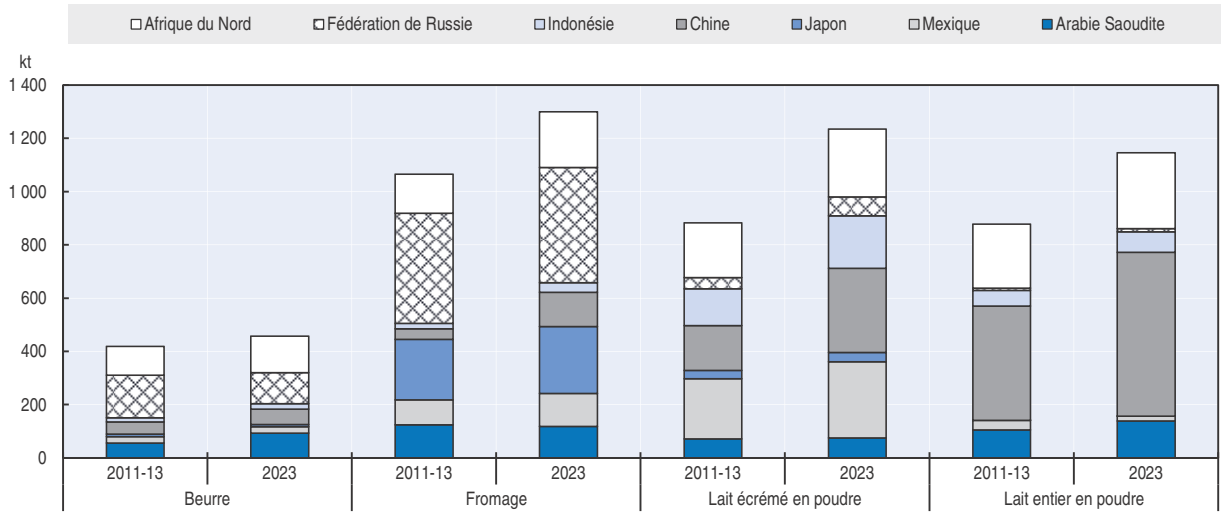
continuera de l'emporter, avec 47 %, malgré un certain recul au profit des autres grands exportateurs. En ce qui concerne le lait entier en poudre, les projections indiquent que la Nouvelle-Zélande sera à même d'accroître sa part dans les échanges mondiaux durant la prochaine décennie, et d'atteindre ainsi 57 % en 2023. L'Union européenne, l'Argentine et l'Australie figurent également parmi les exportateurs de poids. Les États-Unis occuperont la première place dans les exportations de lait écrémé en poudre, avec 34 % en 2023, et devraient connaître une expansion plus rapide que les autres grands fournisseurs, notamment l'Union européenne, la Nouvelle-Zélande et l'Australie. Selon toute vraisemblance, les exportations indiennes de lait écrémé en poudre vont faire un bond considérable, pour passer à 90 kt environ à l'horizon 2023. Bien que les données par pays soient limitées sur le marché du lactosérum en poudre, il faut s'attendre à une forte augmentation des échanges dans les dix années à venir. L'Union européenne, les États-Unis et la Nouvelle-Zélande devraient enregistrer une même progression de plus de 3 % par an sur les marchés extérieurs, qui portera le total de leurs exportations à 1.2 Mt en 2023.

Une forte croissance a été observée ces dernières années dans les échanges de produits laitiers frais, qui ne sont pas pris en compte dans la présente édition des *Perspectives*. Sont visés non seulement des produits comme le yaourt et la crème, mais aussi le lait liquide. Il faut notamment citer l'exportation de lait liquide de l'Union européenne vers la Chine (100 kt en 2013, contre 56 kt seulement en 2012). Néanmoins, comparés aux échanges portant sur les produits laitiers visés par les projections, ces flux restent négligeables et ne sont peut-être qu'un phénomène temporaire.

Par rapport aux exportations, les importations de produits laitiers concernent des pays beaucoup plus nombreux, généralement situés dans le monde en développement, notamment en Asie et en Afrique. Seul le fromage est largement importé dans les pays développés (graphique 9.7).

Les importations de fromage sont plus modestes pour l'instant dans les pays en développement, mais elles devraient y augmenter bien plus rapidement (4.4 % par an) que dans les pays développés (0.7 % par an). La Fédération de Russie devrait rester le premier

Graphique 9.7. **Principaux importateurs de produits laitiers**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104634

importateur de fromage, suivie par le Japon. D'après les projections, la Chine va dépasser le Mexique, les États-Unis, l'Arabie saoudite et la Corée, qui devraient tous importer plus de 80 kt (3 % des importations mondiales) à l'horizon 2023. Les volumes de beurre importés par les pays développés vont continuer à diminuer (-2.3 % par an). La Fédération de Russie demeurera la principale destination pour ce produit, mais la production intérieure croîtra plus vite que la consommation. Les importations de beurre devraient s'amplifier dans les pays en développement. Deux grandes destinations, l'Égypte et l'Arabie saoudite, vont rattraper la Fédération de Russie. S'agissant du lait entier en poudre, les importations sont montées en flèche ces dernières années en Chine, et elles devraient encore progresser, mais à un rythme bien plus lent (0.6 % par an). L'Algérie, le Nigéria et l'Arabie saoudite resteront des destinations importantes. Dans le cas du lait écrémé en poudre, la Chine deviendra le plus gros importateur mondial. Figureront aussi en bonne place le Mexique, l'Indonésie, l'Algérie, la Malaisie et l'Égypte, qui continueront tous d'enregistrer une augmentation des importations, beaucoup moins rapide cependant qu'au cours des dix années précédentes.

Principales questions et incertitudes

La situation des prix sur les marchés laitiers mondiaux dépendra pour beaucoup de l'évolution du taux d'auto-approvisionnement en Chine. On prévoit actuellement une reprise de la croissance de la production laitière chinoise à partir de 2013. Un éventuel retard aurait pour effet de rendre les cours mondiaux du lait plus élevés.

Le régime de quotas laitiers de l'Union européenne doit prendre fin en 2015. D'après les *Perspectives*, la transition se fera en douceur, car dans la plupart des États membres de l'Union européenne, la production effective est restée bien en deçà des quotas fixés pour les années passées. Selon d'autres observateurs, la suppression des quotas va susciter une forte réaction de l'offre au sein de l'Union européenne, d'où une augmentation des exportations et une baisse des cours mondiaux des produits laitiers. Pourrait aussi s'ensuivre une plus grande instabilité des approvisionnements en lait et produits laitiers provenant de l'Union européenne.

Aux États-Unis, la loi agricole de 2014 a revu les modalités de soutien au secteur laitier. Le nouveau programme de protection des marges des producteurs laitiers (Margin Protection Program – MPP) propose une indemnisation lorsque la différence entre les prix du lait et les coûts des aliments du bétail descend au-dessous d'une valeur donnée. La moyenne glissante des marges sur deux mois est calculée à l'échelle nationale, et les producteurs ont le choix entre plusieurs paliers de protection concernant, d'une part, la marge à assurer, dans une fourchette de 4 à 8 USD/cwt, et, d'autre part, le pourcentage de la production à assurer, dans une fourchette de 25 à 90 % de leur production antérieure. Aucune hypothèse sur l'effet de cette réforme n'entre dans le scénario de référence retenu ici. Néanmoins, les nouvelles dispositions pourraient faire augmenter la production et les exportations des États-Unis.

Comme on a pu le constater ces dernières années, des phénomènes météorologiques inhabituels peuvent être lourds de conséquences pour les marchés laitiers, compte tenu de leurs effets sur les cultures de céréales fourragères et l'état des pâturages. Les *Perspectives* tablent sur des conditions météorologiques normales à partir de 2013. Toutefois, étant donné que les modèles de changement climatique laissent de plus en plus présager une recrudescence et une aggravation des événements météorologiques extrêmes, la probabilité de conditions anormales est peut-être plus grande. La Nouvelle-Zélande, plus grand pays fournisseur de produits laitiers, est particulièrement tributaire de la météorologie car sa production repose avant tout sur le pâturage.

La législation environnementale peut se répercuter fortement sur l'évolution de la production laitière. Dans certains pays, les activités du secteur représentent une part non négligeable du total des émissions de gaz à effet de serre, et toute réforme dans ce domaine risque de retentir sur la production de lait. L'accès à l'eau et la gestion des effluents d'élevage sont aussi des domaines dans lesquels des changements d'orientation pourraient avoir une incidence sur le secteur laitier.

La demande de produits laitiers et les possibilités d'exportation sont aussi appelées à ressentir les effets des divers accords de libre-échange (ALE) et accords commerciaux régionaux (ACR) en cours de négociation. Les échanges internationaux de produits laitiers pourraient se développer par suite de modifications de ces accords, moyennant des engagements spécifiques en matière d'accès aux marchés, ainsi qu'une simplification des exigences sanitaires bilatérales. Autre point important pour les échanges internationaux, les droits appliqués parmi les pays en développement sont souvent fixés à des niveaux inférieurs aux taux consolidés dans le cadre de l'OMC, et peuvent donc être modifiés dans un court délai.

Les perspectives d'évolution concernant les prix internationaux des produits laitiers sont fondées sur l'hypothèse du maintien d'une forte croissance des revenus dans les pays en développement, notamment au Moyen-Orient, en Afrique du Nord, en Asie du Sud-Est et en Chine. Le moindre ralentissement de l'activité économique dans l'une quelconque de ces régions pourrait provoquer une forte baisse de prix des produits laitiers. On suppose également que la période de projection ne sera marquée par aucune poussée épizootique, qui risquerait de modifier rapidement la situation.

Référence

FAO (2013), *Milk and Dairy Products in Human Nutrition*, FAO publication, Rome, *www.fao.org/docrep/018/i3396e/i3396e.pdf*.

Chapitre 10

Coton

Ce présent chapitre décrit la situation du marché et présente les projections à moyen terme des marchés mondiaux du coton sur la période 2014-23. Sont abordées les évolutions nationales et mondiales attendues des prix, de la production, de l'utilisation et des échanges (importations et exportations) de coton, ainsi que le contexte dans lequel s'inscrivent ces évolutions. Les projections quantitatives sous-jacentes ont été élaborées à l'aide du modèle Aglink-Cosimo d'équilibre partiel de l'agriculture mondiale. Un chapitre spécial est consacré aux politiques de la Chine dans le domaine du coton. Ces politiques sont à l'origine de variations et d'incertitudes importantes sur la période visée par les Perspectives. Parmi les autres sources d'incertitude, il convient de citer l'évolution de la demande des consommateurs et des techniques agricoles et industrielles.

Situation du marché

En 2013, les cours mondiaux du coton ont subi les effets de tendances antagonistes, avec une hausse de la demande mondiale qui a fait suite à un long déclin commencé en 2007, et des niveaux de stocks élevés créant des incertitudes sur l'avenir. Le prix en baisse des céréales et des oléagineux a contribué à faire baisser les prix, mais l'offre faible de coton de qualité supérieure aux États-Unis a en partie compensé cet effet. Les stocks mondiaux ont augmenté pour la quatrième année consécutive mais, une fois de plus, la hausse est imputable en grande partie au renforcement des stocks publics de coton de la Chine. Tandis que la consommation a continué de reculer en Chine, pourtant première consommatrice industrielle mondiale de coton, elle a augmenté dans un certain nombre d'autres pays, les importations chinoises de fil de coton ayant enregistré une forte hausse. Les prévisions penchent largement en faveur d'une production mondiale stable ou en hausse pour l'année à venir, de premiers rapports signalant que les États-Unis prévoient de consacrer une surface agricole de 4.5 Mha à la production de coton, soit une augmentation de 7 %. En revanche, les surfaces en coton devraient reculer en Chine, le soutien aux producteurs des provinces de l'est du pays ayant diminué.

Principaux éléments des projections

Au cours de la prochaine décennie, la consommation mondiale de coton devrait croître au rythme de 2.4 % par an, soit une allure légèrement supérieure à la moyenne à long terme, de 1.9 %. En 2007, la consommation mondiale avait atteint un niveau record de 26.7 Mt avant de baisser de façon importante sur la période 2008-11. La reprise étant relativement lente, ce pic ne devrait pas être franchi à nouveau avant 2016.

- La production mondiale devrait progresser un peu plus lentement que la consommation durant les premières années de la période visée, en raison de l'accumulation importante de stocks mondiaux entre 2010 et 2014. Dans le monde, les superficies consacrées à la culture du coton augmentent pendant toute la durée des projections, dépassant enfin en 2020 les niveaux record enregistrés en 2004 et 2011. Si les rendements augmentent dans le monde, la progression moyenne est très lente car la production mondiale se déplace, allant de pays aux rendements relativement élevés, comme la Chine, vers des pays aux rendements relativement bas de l'Asie du Sud et de l'Afrique subsaharienne.
- Sur la période étudiée, les échanges mondiaux de coton devraient augmenter à un rythme supérieur à leur moyenne à long terme, avec, en 2023, une hausse de 12 % des exportations par rapport à la période de référence. À l'origine, Les États-Unis maintiendront leur position de premier exportateur mondial, avec environ 24 % des échanges mondiaux. L'Inde conservera sa seconde place d'exportateur, passant de 18 % dans la période de référence à 20 % des exportations mondiales d'ici à 2023.
- La Chine conservera sa place de premier importateur mondial de coton tout au long de la période de projections mais réduira d'ici 2023 sa part dans les échanges mondiaux de 16 points de pourcentage environ par rapport aux 47 % enregistrés au cours de la période

de référence. Le Bangladesh verra sa part augmenter plus fortement que tout autre pays importateur, puisque cette dernière passe de 8 % à 12 %. Enfin, le Viêt Nam, la Turquie, le Pakistan et l'Indonésie devraient aussi voir leur part respective augmenter.

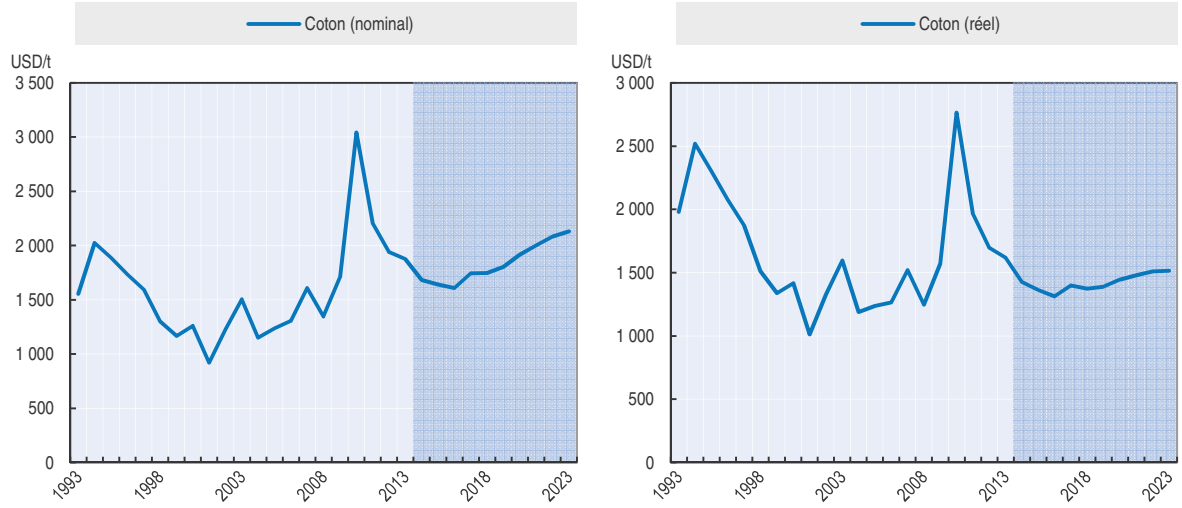
Tendances des marchés et perspectives

Prix

En 2013, l'indice A de référence mesurant les prix du coton livré dans les ports asiatiques devrait s'établir en moyenne en dessous de son niveau de 2012 (1 938 USD/t) malgré une reprise à mi-saison (graphique 10.1). La hausse brutale des prix de 2010 continue à produire ses effets sur les marchés mondiaux du coton en 2013, étant donné que l'accumulation de stocks commencée par la Chine après 2010 continue de soutenir les prix. Après une hausse de 78 % en 2010, l'indice A a reculé de 28 % en 2011 et devrait encore perdre 15 % en 2013. Les prix devraient varier au cours de la période de projections, baissant jusqu'en 2016 avant de remonter par la suite. Malgré la hausse, les prix restent inférieurs à 2 200 USD/t chaque année de la période de projections.

Graphique 10.1. **Les prix du coton augmentent entre 2000-09 et 2014-23**

Évolution des prix mondiaux du coton en termes nominaux (à gauche) et en termes réels (à droite) à l'horizon 2023[a]



Note : Indice A Cotlook Ltd : [a)] Les prix du coton en termes réels sont les prix mondiaux nominaux déflatés par le déflateur du PIB des États-Unis (2005 = 1).
Sources : Cotlook Ltd et Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104653

En Chine, la politique qui vise à garantir un prix de 3 200 USD/t aux producteurs a entraîné une accumulation notable des stocks à partir de 2011. En sus d'une part non négligeable du produit des cultures intérieures, les autorités ont également acheté du coton à l'extérieur de la Chine. Le retrait de millions de tonnes de coton des marchés mondiaux a donc soutenu le cours mondial, notamment après décembre 2012, à un moment où l'économie mondiale retrouvait de sa vigueur. La Chine a signalé son intention de réformer son programme de soutien au coton et d'écouler ses stocks. Le passage de la constitution à la réduction des stocks est l'un des principaux facteurs à l'origine d'un recul prévu des prix mondiaux du coton les premières années de la période visée par les *Perspectives*.

Durant cette période, le plus haut niveau de prix se situe 6 % au-dessus de la moyenne de la période de référence. Pour la période 2014-23, les prix devraient afficher une hausse notable par rapport aux décennies précédentes, pour s'établir aux environs de 1 835 USD/t en moyenne, soit 38 % de plus qu'en 2000-09. Néanmoins, les gains à long terme seront inférieurs à ceux du blé et du maïs, lesquels devraient avoir augmenté en moyenne de 40 % et 68 % respectivement par rapport à la période 2000-09. Au cours de cette période (2000-09), les prix du coton ont en effet davantage fléchi que ceux d'un certain nombre d'autres produits de base, dont certains se disputent les mêmes superficies cultivées, tels le blé, le maïs et le soja. Les prix du coton ne devraient pas progresser suffisamment au cours de la période de projections pour retrouver leur niveau relatif antérieur.

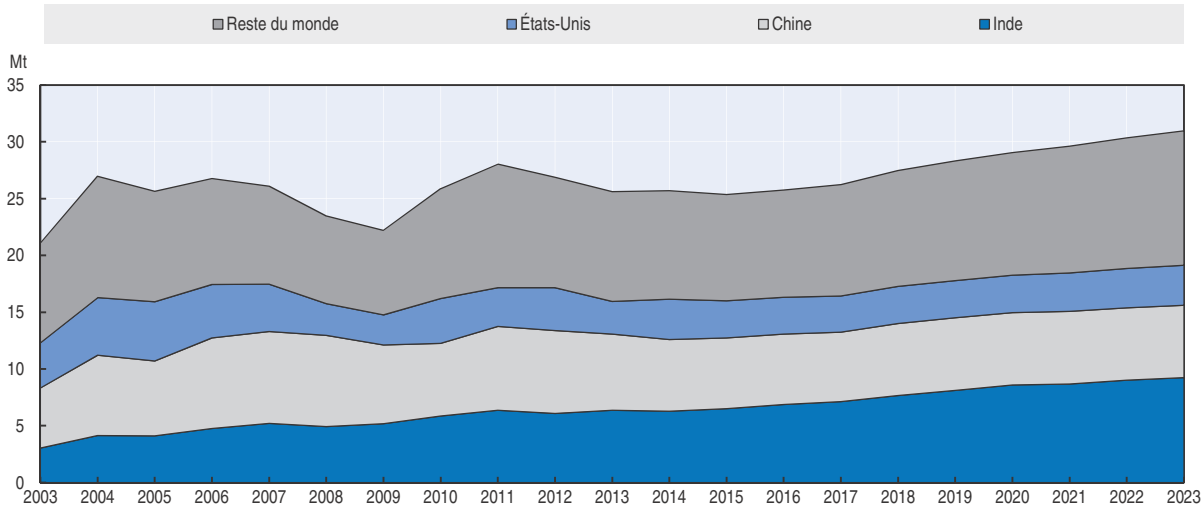
Production de coton

D'après les perspectives, la production mondiale de coton devrait croître de 2.2 % par an pour atteindre 31 Mt en 2023. Ce volume devrait représenter une hausse de 15 % par rapport à la production de la période de référence. Sous l'effet de la crise financière mondiale de 2008 et de la volatilité des prix du coton qui s'en est suivie, la production mondiale débute en 2013 à un niveau inhabituellement bas, puis reprend avec le rebond de la consommation mondiale. Les rendements devraient augmenter dans la plupart des pays, mais le rendement moyen mondial simple ne devrait progresser que de 4.6 % au cours de la période de projections, en raison de la concentration croissante de la production mondiale dans des pays dont les rendements sont relativement faibles. Plus particulièrement, les rôles devraient s'inverser entre l'Inde et la Chine, l'Inde supplantant la Chine comme premier pays producteur, dès la première année de la période de projections.

La production devrait connaître un repli en Chine, principal producteur mondial depuis 1982 (graphique 10.2). Si le rendement par hectare est élevé, les producteurs chinois de coton, en particulier ceux des provinces de l'est, ont recours à des techniques à forte intensité de main d'œuvre. Les salaires étant en constante augmentation en Chine, ils représentent une part élevée des coûts de production et pèsent sur les bénéfices des producteurs. En outre, la hausse des subventions pour la production de céréales a érodé davantage l'attrait relatif de la production de coton. Par ailleurs, la fragmentation des exploitations limite la capacité des producteurs de l'est à mécaniser leur production, les tendances démographiques indiquent un déclin continu des populations rurales et les augmentations de salaires devraient se poursuivre à l'avenir. La mécanisation se prête davantage aux plus grandes exploitations de la province du Xinjiang, qui affiche le rendement par hectare le plus élevé du pays. La Chine a indiqué qu'en 2014 démarrerait la réforme de sa politique du coton, à commencer par une réduction du soutien aux agriculteurs des provinces de l'est (encadré 10.1).

L'Inde devrait remplacer la Chine comme premier producteur mondial de coton à l'horizon 2014 et s'arroger 30 % de la production mondiale en 2023. En effet, les producteurs indiens cherchent à exploiter un potentiel jusqu'alors sous-utilisé au moyen de techniques nouvelles et existantes et les prix relatifs du coton, en augmentation sur les marchés mondiaux, les incitent à accroître les superficies et la production. Bien que les cultures génétiquement modifiées fassent l'objet d'un débat dans les milieux scientifiques, l'introduction de coton génétiquement modifié en Inde, un événement qui a contribué à faire évoluer les pratiques et les technologies, a permis de multiplier par plus de deux la production entre 2000 et la période de référence. Alors que le coton génétiquement modifié

Graphique 10.2. **Production mondiale de coton par grand pays producteur**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104672

Encadré 10.1. **La politique cotonnière de la Chine modifie en profondeur les stocks mondiaux de fin de campagne**

Entre 2010 et 2013, les stocks de coton de la Chine en fin de campagne ont augmenté de près de 350 %. Dans le même intervalle, la part du pays dans les stocks mondiaux est passée de 19 à 54 %, la progression étant imputable en totalité aux réserves publiques. L'ampleur des stocks totaux de coton en fin de campagne en 2013 et la part détenue par un seul pays sont sans équivalents depuis au moins cinquante ans. La hausse des stocks publics de la Chine a eu des répercussions notables sur l'offre et la demande mondiales de coton ces dernières années et l'évolution de la politique cotonnière chinoise devrait continuer d'influencer les marchés pendant la période de projection.

En 2011, les pouvoirs publics ont sensiblement modifié leur politique et annoncé qu'ils achèteraient le coton de la récolte annuelle pour le stocker si son prix tombait en-dessous d'un niveau préétabli. Ce niveau a été fixé en-deçà des prix record atteints en 2010, mais nettement au-dessus de ceux qui prévalent depuis sur les marchés mondiaux. On s'attend à ce que la Chine commence à changer sa politique pendant la campagne de commercialisation 2014 (septembre-août), en réduisant le volume du soutien apporté aux producteurs et l'écart créé entre les prix en Chine et ceux du marché mondial depuis 2011. Compte tenu de l'ampleur des stocks publics, l'évolution de la politique chinoise en 2014 et au-delà est importante pour le marché mondial du coton.

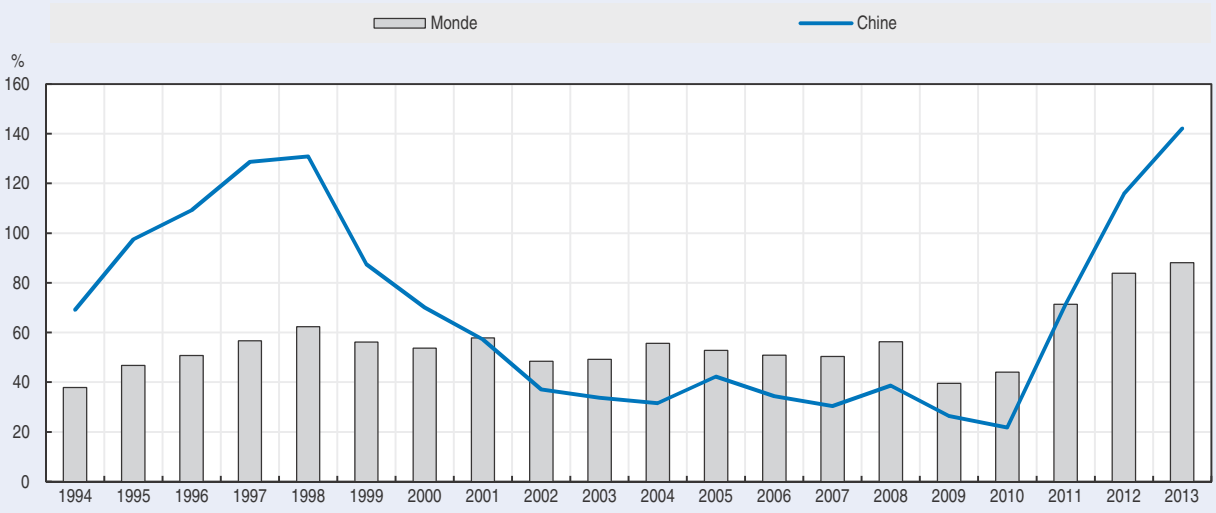
Si la part de la Chine dans les stocks mondiaux de coton a augmenté, sa part dans la consommation a diminué. La hausse du prix intérieur par rapport au cours mondial a fortement réduit la rentabilité du filage du coton. Le déficit de la Chine en fil de coton a sensiblement augmenté et l'industrie textile de l'Inde et du Pakistan, entre autres pays, ont accru leur consommation de coton pour répondre à cette demande. L'un des objectifs de la réforme de la politique cotonnière chinoise sera de limiter les distorsions dues au soutien apporté aux producteurs de la fibre. Si les prix intérieurs du coton peuvent être ramenés à un niveau proche de celui des prix mondiaux, l'industrie textile sera probablement à même de regagner une grande partie du terrain perdu sur la période 2011-13 dans le domaine du filage. Compte tenu de l'appréciation de la monnaie chinoise pendant cette même période et de la hausse régulière des salaires, le pays ne sera pas tout à fait en mesure de retrouver la place qu'il occupait avant 2011 (42 % de la production mondiale de fil), mais sa part pourrait nettement dépasser les 33 % enregistrés en 2013.

Encadré 10.1. **La politique cotonnière de la Chine modifie en profondeur les stocks mondiaux de fin de campagne** *(suite)*

La Chine a indiqué que le soutien aux producteurs de coton serait plus ciblé et provoquerait moins de distorsions à partir de 2014. Les producteurs de la province de Xinjiang seront les seuls à recevoir de nouvelles subventions directes fondées sur un prix indicatif. Les recettes des producteurs des autres provinces devraient être moindres et la production de coton devrait par conséquent être moins importante en 2014. Sous l'effet de la baisse de la production, conjuguée à une hausse de la consommation, un processus de diminution des stocks de la Chine s'amorcera. D'autres changements sont attendus en 2014 ou dans les années suivantes, par exemple une réforme de la politique commerciale et des initiatives visant à vendre les stocks à un prix inférieur. La politique appliquée à la production en 2014 est dite « pilote » et l'évolution des mesures concernant la production de coton, les échanges et la gestion des réserves publiques aura des répercussions potentiellement importantes sur les marchés mondiaux pendant plusieurs années.

Graphique 10.3. **Les stocks de coton en fin de campagne augmentent fortement**

Ratio stocks/consommation



Source : Comité consultatif international du coton, Coton : statistiques mondiales, septembre 2013.

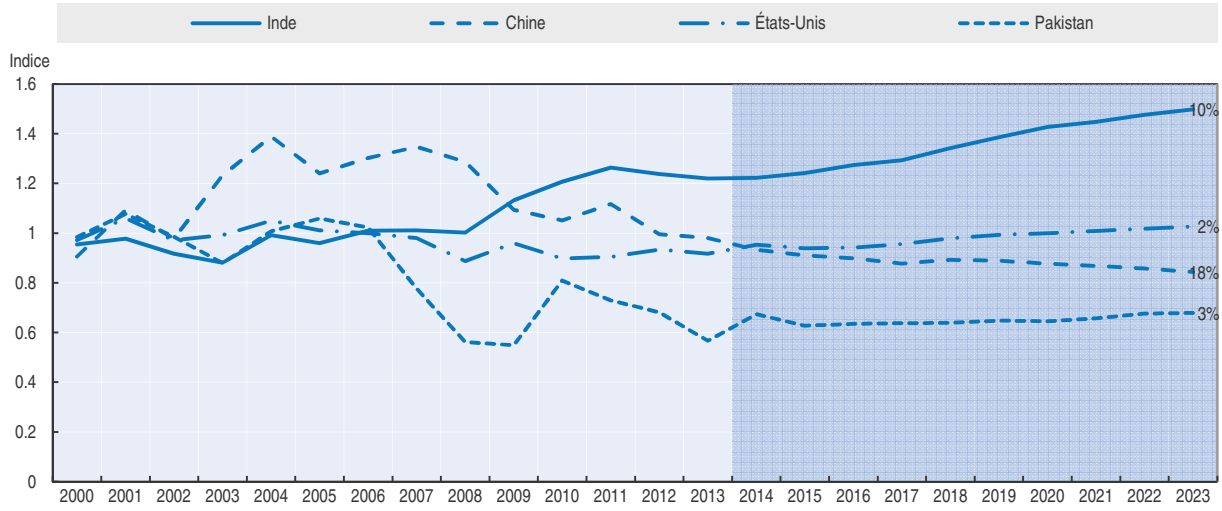
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104691

a été adopté dans la quasi-totalité du pays, les rendements devraient continuer à progresser, bien qu'à un rythme bien inférieur aux 7.7 % annuels atteints au cours de la période 2000-09. En outre, les surfaces cultivables consacrées au coton augmentant légèrement plus rapidement que celles destinées à la culture des céréales et des oléagineux, l'Inde s'arroge désormais la plus grande part des gains attendus de la production mondiale jusqu'en 2023 (graphique 10.4)

Le Pakistan devrait devenir le deuxième contributeur à la croissance de la production mondiale et, tout comme l'Inde, voir ses superficies consacrées au coton progresser légèrement plus vite que la superficie totale affectée aux céréales et oléagineux. Cependant, cette croissance partira de plus bas que l'Inde sur la période 2014-23. En termes de plantations, si les cultures de coton au Pakistan sont proportionnellement plus importantes qu'en Inde, cette proportion a reculé après 2005 (graphique 10.4). En effet, le Pakistan a adopté le coton génétiquement modifié après l'Inde et a vu la part de ses superficies destinées aux plantations de cotonniers diminuer de 9 % à partir de la seconde moitié des années 1990.

Graphique 10.4. **Part moyenne des surfaces consacrées à la culture du coton par rapport aux céréales et aux oléagineux dans les grands pays producteurs**

Indice : part moyenne des terres consacrées à la culture du coton, 1995-99 = 1.0
(part réelle prévue pour 2023 en % sur l'axe de droite)



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104710

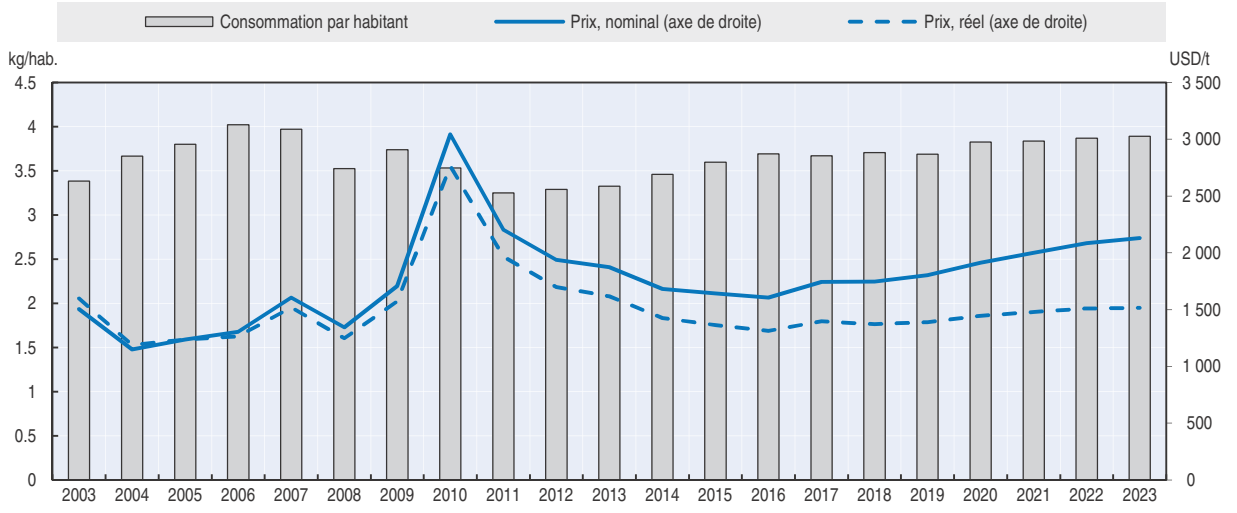
Les superficies allouées au coton représentent 3-4 % des surfaces consacrées aux cultures de céréales, d'oléagineux et de sucre dans le monde. La superficie mondiale totale affectée à ces cultures devrait reculer lentement au cours de la période 2014-23 (de l'ordre de 0.4 % par an), soit à un rythme bien inférieur à celui des superficies consacrées au coton. Toutefois, en 2023, la part du coton au regard de cette superficie totale devrait être légèrement supérieure à celle de la période de référence, soit 3.7 % contre 3.5 %. En effet, compte tenu de la volatilité des prix du coton au cours des dernières années et des efforts de la Chine pour écouler ses stocks, les superficies consacrées au coton devraient être inhabituellement basses les premières années des projections, ce qui amplifie les prévisions de croissance sur la période couverte par les *Perspectives*. Si, durant la seconde moitié des années 90, le coton représentait 3.8 % du total de cette surface cultivée dans le monde, la hausse substantielle de la productivité permet désormais de cultiver des surfaces moins vastes et de constater malgré tout une augmentation de la production.

Consommation de coton

La demande totale de coton devrait atteindre 30.8 Mt en 2023, dépassant ainsi de 4.3 Mt son niveau record. À très long terme, la consommation devrait augmenter plus rapidement qu'auparavant, mais la progression devrait être beaucoup plus lente par rapport aux 3 % enregistrés au cours de la période 2000-09. Au cours de la période de projections, la consommation de coton devrait croître plus vite que la population mondiale mais, en 2023, la consommation par habitant devrait néanmoins rester inférieure aux niveaux record observés au cours de la seconde moitié des années 80 et de la période 2004-07 (graphique 10.5).

Au cours de ces dernières années, la consommation de coton a été perturbée par la volatilité de l'économie mondiale, une flambée des prix sans précédent et des changements politiques en Chine (encadré 10.1). Après avoir atteint un niveau record de 26.5 Mt en 2006 et en 2007, la consommation mondiale de coton aurait chuté de 14 %, selon les estimations, pour s'établir à 22.7 Mt en 2011. Les prévisions de croissance économique mondiale pour la prochaine décennie sont plus prometteuses que durant la période de référence et les prix du coton se sont stabilisés à des niveaux plus favorables face aux fibres concurrentes. Toutefois, ils devraient demeurer élevés par rapport aux années passées et la délocalisation de la production textile en dehors de la Chine et de ses infrastructures extrêmement développées pourrait contribuer à renchérir le coût moyen des textiles pour les pays importateurs.

Graphique 10.5. **La consommation mondiale de coton par habitant reste inférieure à son niveau record**



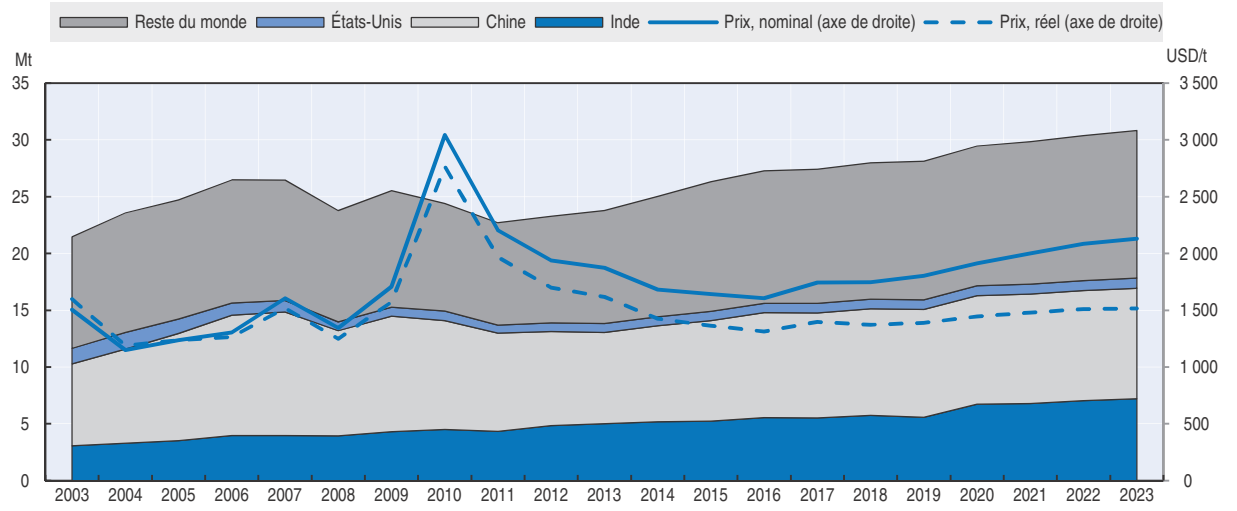
Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104729

La Chine devrait rester le plus grand consommateur de fibres de coton, un rang qu'elle occupe depuis les années 60. Toutefois, sa part dans la consommation mondiale devrait reculer, confirmant la tendance amorcée depuis 2007 (graphique 10.6). Par ailleurs, en Chine, compte tenu de la pyramide des âges, le nombre de nouveaux arrivants sur le marché du travail devrait diminuer ces prochaines années. En raison de l'augmentation constante des salaires, les industries à forte intensité de main-d'œuvre telles que le textile sont en train de perdre leur avantage comparatif en Chine, les mesures des pouvoirs publics sur les salaires minimum, sur la protection de l'environnement et sur l'investissement venant renforcer cette tendance. À cela vient s'ajouter, depuis 2010, l'augmentation substantielle du prix du coton par rapport au cours mondial, en raison des politiques de soutien aux producteurs. Si la réforme du programme chinois sur le coton devrait accroître le niveau de consommation au début de la période visée, la part de la Chine dans la consommation mondiale devrait s'établir à 32 % en 2023, contre 36 % durant la période de référence.

L'industrie textile indienne est la première à bénéficier de ce désengagement de la Chine dans la transformation de la fibre de coton en textile en 2011-13. L'Inde est ainsi récemment devenue le principal exportateur mondial de fil de coton ; d'ici 2023, son marché intérieur sera le plus grand au monde par sa population, après la Chine. Les réformes en Chine, qui débutent en 2014, devraient modérer la hausse de la consommation indienne entre la période de référence et les premières années de la période visée. Avec 7.2 Mt de coton consommées en 2023 selon les prévisions, l'Inde continuera d'absorber une part croissante de la consommation mondiale : 23 % contre 20 % auparavant.

Graphique 10.6. **La consommation mondiale de coton connaît une reprise relativement lente**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104748

Le Bangladesh et le Viêt Nam sont les principaux pays où la consommation devrait progresser le plus rapidement, à un rythme compris entre 4 % et 5 % et leur industrie textile devrait poursuivre la rapide expansion amorcée en 2000. Des prévisions avaient largement tablé sur une baisse des exportations bangladaises après la suppression de l'accord multifibre, mais les exportations de vêtements et les filatures du Bangladesh connaissent au contraire un essor inattendu. Au cours de la période 2004-13, la consommation de coton a ainsi augmenté au rythme de 6.6 % au Bangladesh et de 14.0 % au Viêt Nam.

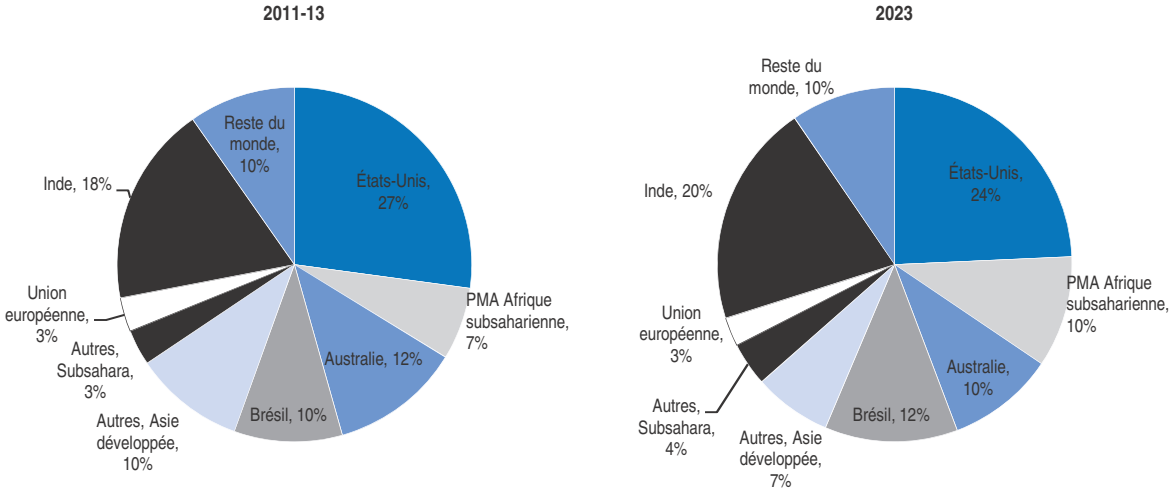
Échanges de coton

Les échanges de coton devraient augmenter de façon relativement soutenue au cours de la période des projections. Ils seront stimulés par le retour de la Chine sur les marchés mondiaux en fin de période et par une hausse constante de la production textile dans les principaux pays importateurs nets. En règle générale, le coton est une culture fortement tributaire des échanges commerciaux : il affiche un ratio mondial commerce-consommation de 30 % à 45 %, alors que ces ratios sont inférieurs à 20 % pour les céréales et inférieurs à 30 % pour le soja. D'après les prévisions, les exportations devraient croître à un rythme plus soutenu que celui de la consommation mondiale, atteignant 10.6 Mt à l'horizon 2023. Le ratio commerce-consommation devrait reculer, partant d'un niveau relativement élevé, de 41 % au cours de la période de référence, pour s'établir à 34 % en 2023.

Les États-Unis devraient rester le premier exportateur de coton pendant toute la période considérée et l'Inde conserver la seconde place (graphique 10.7). Au cours des décennies qui ont précédé sa course à la productivité et à la production des années 2000, l'Inde était un acteur mineur sur les marchés mondiaux. Ce pays a fréquemment imposé des quotas d'exportation afin de maintenir les prix du coton à un niveau modeste pour protéger son industrie textile et a été importateur net pendant sept années consécutives, entre 1998 et 2004. Mais au cours des dernières années, l'Inde a parfois réalisé jusqu'à 24 % des exportations mondiales de coton. À l'horizon 2023, sa part devrait être supérieure à celle de la période de référence, mais l'écart devrait être faible, la consommation augmentant à un rythme proche de la production.

Graphique 10.7. **Part de différents pays dans les exportations mondiales**

Au cours de la période 2011-13 et en 2023



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

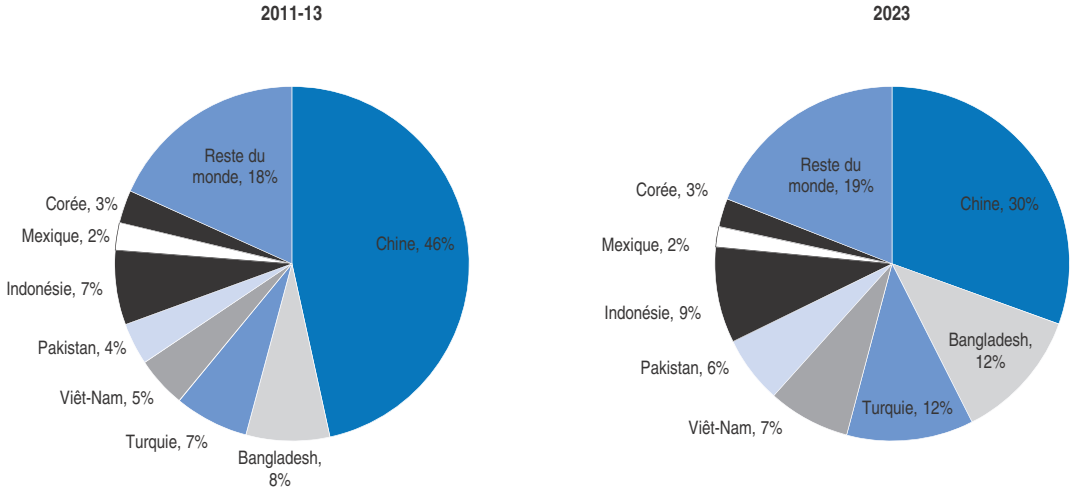
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104767

Toujours à l'horizon 2023, les PMA d'Afrique subsaharienne devraient prendre une part croissante dans les échanges mondiaux, celle-ci passant de 7 à 10 %. Toutefois, cette part est relativement variable depuis quelques décennies, oscillant généralement entre 7 % et 13 %. La consommation de coton étant limitée dans la région, de nombreux pays exportent pratiquement toute leur production. Par ailleurs, dans la région, la production a connu une chute brutale, passant de 926 000 t en 2004 à 400 000 t en 2009 lorsque les prix relatifs du coton ont atteint leur plus bas niveau. La remontée des prix et la hausse des rendements attendus dans la région devraient désormais stimuler la production, les exportations et la part de ces pays dans le commerce mondial jusqu'en 2023.

À l'instar de ce qui se passe pour les exportations, la tendance se poursuit au niveau des importations. La Chine devrait en effet conserver sa position de premier pays importateur mondial, qu'elle s'est mise à occuper peu après la forte hausse de sa consommation qui a suivi son adhésion à l'Organisation mondiale du commerce (OMC) (graphique 10.8). La part de la Chine dans les importations mondiales passera de 47 % durant la période de référence à 31 % en 2023, tandis que la part du Bangladesh dans les échanges mondiaux devrait avoir progressé de presque 60 % par rapport à la période de référence et une hausse est également attendue pour le Viêt Nam, la Turquie et le Pakistan.

Graphique 10.8. **Part de différents pays dans les importations mondiales**

Au cours de la période 2011-13 et en 2023



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104786

À mesure que la Chine perd du terrain dans la production mondiale de textile, la consommation de coton devrait progresser plus rapidement dans un certain nombre de pays qui sont généralement de gros importateurs nets.

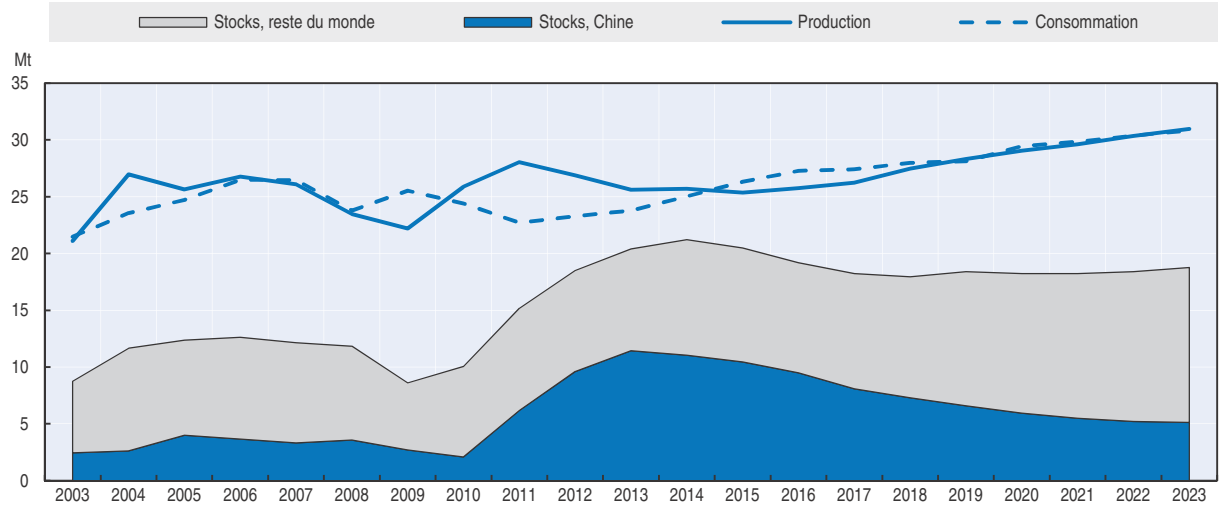
Principales questions et incertitudes

La demande des consommateurs et ses liens avec la demande industrielle en fibres de coton constitue un facteur d'incertitude important dans les présentes *Perspectives*. La consommation prévue est en réalité une demande dérivée : les filatures de coton produisent un fil destiné à la fabrication de vêtements et d'autres biens de consommation à partir de coton. Or en raison des échanges commerciaux de textiles, la consommation de ces biens peut se faire dans des régions géographiques différentes de celles où la fibre de coton est consommée. Par ailleurs, la valeur ajoutée considérable engendrée par la production de biens de consommation et la possibilité pour les fabricants de remplacer le coton par d'autres fibres conduisent à une fluctuation importante de la relation entre les dépenses des consommateurs consacrées à l'habillement et le volume de coton consommé. La consommation mondiale de coton à long terme progresse au rythme de 1.9 % par an et devrait augmenter de 2.4 % pendant la période de projections. D'une manière générale, la consommation mondiale n'augmente pas de façon linéaire à long terme, mais se caractérise par des périodes de croissance plus ou moins forte. Si les prévisions tablant sur une croissance économique relativement soutenue et une faible évolution technique se révèlent incorrectes, la consommation de coton pourrait évoluer différemment.

La politique chinoise du coton représente une autre incertitude importante dans les présentes *Perspectives*. En tant que premier producteur, consommateur et importateur mondial sur la période de référence, la Chine est un acteur essentiel du secteur qu'il est primordial de comprendre en toutes circonstances ; les récentes réformes de sa politique dans le domaine du coton viennent encore renforcer l'importance d'une bonne compréhension de ce pays. Sur la période 2011-13, la Chine a soutenu bien davantage ses

producteurs qu'auparavant, principalement en maintenant les prix intérieurs à un niveau élevé. Dans les présentes *Perspectives*, l'hypothèse est que les réformes dans la filière du coton annoncées par la Chine en 2014 seront approfondies les années suivantes. Alors que les changements signalés le plus nettement à ce jour ont surtout porté sur le soutien aux producteurs, certaines indications laissent entendre que les responsables politiques considèrent les stocks considérables accumulés par la Chine depuis 2010 comme non viables (graphique 10.9). Ces mesures pourraient accroître la consommation de l'industrie textile chinoise, mais la Chine pourrait aussi choisir de recourir à des mesures commerciales pour réduire ses stocks. Ces changements auraient des répercussions sur d'autres pays également.

Graphique 10.9. **La Chine ne concentre plus l'essentiel des stocks mondiaux de coton**



Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104805

Les gains de productivité prévus dans le monde et notamment en Inde représentent une autre incertitude. L'introduction de cultures de coton génétiquement modifié a entraîné un rebond de la productivité totale des facteurs dans le secteur cotonnier chinois ainsi qu'une augmentation des rendements, des superficies et de la production en Inde. Aux États-Unis, la culture de coton génétiquement modifié et l'éradication du ver de la capsule du cotonnier (*Anthonomus grandis*) ont contribué à réduire les coûts de production tandis qu'en Australie, l'adoption de variétés génétiquement modifiées spécifiques au pays a permis d'augmenter la productivité. Il est probable que ces facteurs aient en partie contribué au fléchissement des prix du coton depuis 2000 contrairement aux cours d'autres produits de base. De nombreux pays ont attendu pour introduire la culture de coton génétiquement modifié, notamment en raison des restrictions commerciales mises en place par certains États sur les importations de produits génétiquement modifiés destinés à l'alimentation humaine ou animale. Bien que ces restrictions ne concernent pas la fibre et le fil de coton, ni d'autres produits textiles, l'adoption du coton génétiquement modifié progresse lentement dans de nombreux pays.

Par ailleurs, l'introduction d'autres technologies et pratiques agricoles permettrait également de réaliser des gains de productivité à l'avenir. En effet, l'adoption récente du coton génétiquement modifié en Inde ne signifie pas que des gains de productivité supplémentaires soient irréalisables. Par exemple, de nouvelles caractéristiques génétiquement modifiées sont sur le point d'être approuvées définitivement. Si les hausses de rendement prévues par les projections ne se réalisent pas, les cours du coton et les superficies consacrées à cette culture dans d'autres pays pourraient augmenter.

Glossaire

A(H1N1)

Virus grippal qui n'avait jamais été identifié comme source d'infection chez l'être humain avant la survenue de la pandémie H1N1 actuelle. Les analyses génétiques ont montré qu'il a pour origine des virus grippaux de l'animal et qu'il n'est pas apparenté aux virus H1N1 de la grippe saisonnière en circulation dans les populations humaines depuis 1977.

Accès aux marchés

Visé par les dispositions de l'*Accord sur l'agriculture issu du cycle d'Uruguay* concernant les concessions en la matière contenues dans les Listes nationales, qui se rapportent aux consolidations et aux réductions des tarifs, ainsi qu'aux autres engagements en matière d'accès aux marchés.

Accord de libre-échange Australie-États-Unis (AUSFTA)

Accord bilatéral négocié entre les États-Unis et l'Australie, entré en vigueur le 1er janvier 2005. Il couvre les biens, les services, l'investissement, les services financiers, les marchés publics, les normes et les règlements techniques, les télécommunications, les questions liées à la concurrence, le commerce électronique, les droits de propriété intellectuelle, le travail et l'environnement.

Accord de libre-échange nord-américain (ALÉNA)

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.

Accord SPS

Accord de l'OMC sur l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires, portant notamment sur les normes visant à protéger la vie et la santé des personnes, des animaux et des végétaux.

Accord sur l'agriculture issu du cycle d'Uruguay (AACU)

« Accord sur l'agriculture » de 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 la 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.

Accords de partenariat économique (APE)

Accords de libre-échange en cours de négociation entre l'Union européenne et le groupe des États d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique (ACP), visant à remplacer les accords de Cotonou qui ont expiré en 2007.

Achats d'intervention

Achats de certains produits opérés par la Commission européenne pour soutenir les prix du marché intérieur.

Année commerciale, tourteaux protéiques

Renvoie à la campagne de commercialisation débutant le 1er octobre.

Année commerciale, huiles végétales

Renvoie à la campagne de commercialisation débutant le 1er octobre.

Aquaculture

Élevage ou culture en milieu aquatique d'organismes tels que les poissons, les mollusques, les crustacés, les plantes aquatiques, etc. Cette activité fait appel à diverses formes d'intervention en vue d'améliorer la production, notamment l'empoissonnement régulier, l'apport d'aliments et la protection contre les prédateurs. Elle implique aussi la propriété individuelle ou juridique du stock en élevage. À des fins statistiques, les organismes aquatiques récoltés par une personne physique ou morale qui en avait la propriété pendant la période d'élevage ou de culture sont comptabilisés au titre de l'aquaculture, tandis que les organismes aquatiques exploitables par le public en tant que ressources communes, avec ou sans permis à cet effet, relèvent de la *pêche*.

Bilan de santé de la politique agricole commune (PAC)

Le 20 novembre 2008, un accord politique sur le bilan de santé de la politique agricole commune a été conclu par les ministres européens de l'agriculture.

Parmi l'éventail de mesures adoptées, l'accord prévoit la suppression des jachères obligatoires et l'augmentation progressive des quotas laitiers, avant leur disparition en 2015, et fait de l'intervention sur les marchés un véritable filet de sécurité. Les ministres ont également décidé d'augmenter la modulation, mécanisme qui consiste à réduire les paiements directs en faveur des agriculteurs pour affecter les fonds correspondants au budget du développement rural.

Biocombustibles/biocarburants

Au sens large, les biocombustibles renvoient à tout combustible solide, liquide ou gazeux produit à partir de la biomasse. Dans un sens plus étroit, les biocarburants désignent les produits qui remplacent les carburants à base de pétrole pour 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 en remplacement de l'essence ; et le biogazole, issu principalement d'huiles végétales, mais aussi d'huiles usagées ou de graisses animales, qui peut être utilisé en mélange avec du gazole à base de pétrole ou en remplacement de celui-ci.

Biomasse

Toute matière végétale utilisée directement comme combustible ou transformée avant combustion. Elle inclut le bois, les déchets végétaux (déchets de bois et cultures énergétiques compris), les matières/déchets d'origine animale et les déchets industriels et urbains servant de matières premières pour l'obtention de produits biologiques.

BRICS

Groupe formé par les économies émergentes suivantes : Brésil, Fédération de Russie, Inde, Chine et Afrique du Sud.

Campagne (blé)

Renvoie à la campagne de commercialisation débutant le 1er avril au Japon, le 1er juin aux États-Unis, le 1er juillet dans l'UE et en Nouvelle-Zélande, le 1er août au Canada et le 1er octobre en Australie.

Campagne (céréales secondaires)

Renvoie à la campagne de commercialisation débutant le 1er avril au Japon, le 1er juillet dans l'UE et en Nouvelle-Zélande, le 1er août au Canada et le 1er octobre en Australie. Aux États-Unis, la campagne commence le 1er juin pour l'orge et l'avoine et le 1er septembre pour le maïs et le sorgho.

Campagne (coton)

Renvoie à la campagne de commercialisation débutant le 1er octobre pour tous les pays.

Campagne (oléagineux)

Renvoie à la campagne de commercialisation débutant le 1er avril au Japon, le 1er juillet dans l'UE et en Nouvelle-Zélande, le 1er août au Canada et le 1er octobre en Australie. Aux États-Unis, la campagne commence le 1er juin pour le colza et le 1er septembre pour le soja et le tournesol.

Campagne (riz)

Renvoie à la campagne de commercialisation débutant le 1er avril au Japon et en Australie, le 1er août aux États-Unis, le 1er septembre dans l'UE, le 1er novembre en Corée et le 1er janvier dans les autres pays.

Campagne (sucre)

Renvoie à la campagne de commercialisation commune débutant le 1er octobre et finissant le 30 septembre, dans le cadre de l'Organisation internationale du sucre (ISO).

CEAP (ou APEC)

Coopération économique pour l'Asie-Pacifique : un forum pour les 21 pays membres du littoral du Pacifique qui vise à promouvoir l'ouverture du commerce et la coopération économique concrète dans toute la région Asie-Pacifique. La coopération est basée sur trois piliers : la libéralisation du commerce et des investissements, la facilitation des affaires et la coopération économique et technique. L'objectif principal est de soutenir une croissance économique durable et la prospérité dans la région. Fondée en 1989, les pays membres comprennent : Australie, Brunei Darussalam, Canada, Chili, République populaire de Chine, Hong Kong, Chine, Indonésie, Japon, République de Corée, Malaisie, Mexique, Nouvelle-Zélande, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Pérou, Philippines, Fédération de Russie, Singapour, Taipei chinois, Thaïlande, États-Unis et Viet Nam.

Céréales

Blé, céréales secondaires et riz.

Céréales secondaires

Céréales autres que le blé et le riz : orge, maïs, avoine et sorgho sauf en Australie, où le triticale est pris en compte, et dans l'Union européenne, où les céréales secondaires englobent le seigle et les céréales mélangées.

Contingent tarifaire

Résulte de l'*Accord sur l'agriculture issu du cycle d'Uruguay*. Certains pays ont pris des engagements d'accès minimal pour des produits précédemment protégés par des obstacles non tarifaires. D'où l'instauration d'un contingent et d'un tarif à deux niveaux pour les produits concernés. Un tarif plus bas (taux contingentaire) est appliqué aux importations dans la limite du contingent et un tarif plus élevé (taux hors contingent) est perçu sur les importations en sus du contingent.

Crédits à l'exportation (bénéficiant d'un soutien public)

Soutien financier public sous forme de financement direct, garanties, assurances ou taux d'intérêt, apporté à des acheteurs étrangers pour les aider à acquérir des biens produits par des exportateurs nationaux.

Directive sur les énergies renouvelables

Directive de l'Union européenne qui fixe à 20 % la part que doivent occuper les énergies renouvelables dans la palette énergétique au niveau communautaire à l'horizon 2020, chaque État membre devant parvenir à l'objectif de 10 % d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie destinée aux transports.

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).

Encéphalopathie spongiforme bovine (ESB)

Maladie neurodégénérative mortelle qui frappe le système nerveux central des bovins, identifiée pour la première fois au Royaume-Uni en 1986. Le 20 mars 1996, dans ce pays, le SEAC (Spongiform Encephalopathy Advisory Committee – comité consultatif sur l'encéphalopathie spongiforme) a annoncé qu'il pourrait exister un lien entre une nouvelle forme de la maladie de Creutzfeldt-Jacob (MCJ), maladie neurodégénérative mortelle de l'homme, et la consommation de viande de bovins atteints d'ESB.

Energy Independence and Security Act (EISA), 2007

Loi des États-Unis relative à l'indépendance et à la sécurité énergétiques adoptée en décembre 2007, qui vise à accroître la sécurité énergétique du pays en réduisant sa dépendance à l'égard du pétrole importé, à accroître les économies d'énergie et à améliorer l'efficience énergétique, à développer la production de carburants renouvelables et à rendre l'air plus pur pour les générations futures.

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 économiques, sociales, environnementales, fiscales, 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 à l'importation sur les intrants n'est pas déduite. Cet indicateur est toutefois mesuré déduction faite des contributions des producteurs au financement de l'intervention (prélèvements à la production, par exemple) donnant lieu à un transfert donné aux producteurs. L'ESP comprend des paiements implicites et explicites. L'ESP en pourcentage exprime le rapport de l'ESP à la valeur du total des recettes brutes de l'exploitation, mesurées par la valeur de la production totale (aux prix à la sortie de l'exploitation), plus le soutien budgétaire. La nomenclature et les définitions de cet indicateur remplacent depuis 1999 l'indicateur précédent, l'équivalent subvention à la production.

Éthanol

Biocarburant qui peut être utilisé comme carburant de substitution (éthanol hydraté) ou mélangé à de l'essence (éthanol anhydre), produit à partir de matières premières agricoles comme la canne à sucre et le maïs.

Food, Conservation and Energy (FCE) Act, 2008

Loi des États-Unis sur l'alimentation, la conservation des ressources et l'énergie, adoptée en 2008. Cette nouvelle loi agricole, qui remplace le FSRI Act (loi sur la sécurité agricole et l'investissement rural) de 2002, couvre la période 2008-13.

Gur, jagré, khandsari

Sucre de plantation (canneraie ou palmeraie) non raffiné produit en Inde.

Huiles végétales

Huiles de colza (canola), de soja, de tournesol, de coprah/coco, de coton, de palmiste, d'arachide et de palme, sauf dans le cas du Japon où l'huile de tournesol n'est pas prise en compte.

Influenza aviaire

Maladie infectieuse des oiseaux due à des souches de type A du virus de l'influenza. Identifiée pour la première fois en Italie il y a plus de 100 ans, elle est présente dans le monde entier. La mise en quarantaine des exploitations contaminées, la destruction des animaux de basse-cour infectés ou potentiellement exposés, auxquelles s'ajoute depuis peu l'inoculation, font partie des mesures de lutte habituelles.

Inuline

Les sirops d'inuline sont extraits de la chicorée selon un procédé commercialisé dans les années 80. Ils contiennent généralement 83 % de fructose. La production de sirop d'inuline dans l'Union européenne, qui relève du régime applicable au sucre, est soumise à un quota.

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. La production d'isoglucose dans l'Union européenne, qui relève du régime applicable au sucre, est soumise à un quota.

Marché Atlantique de la viande bovine/porcine

Le marché de l'Atlantique comprend les pays qui produisent et échangent du bétail, bovins et porcins, qui sont indemnes de la maladie de la fièvre aphteuse (FA) par la vaccination ou qui contiennent des zones franches. La majeure partie des pays de ce marché sont situés sur le bassin Atlantique et échangent en général des bovins nourris à l'herbe et des porcins nourris au grain. Les principaux pays qui font partie de ce marché ; Amérique du Sud, Union européenne, Fédération de Russie, Afrique du Nord, l'Iran, Israël, Kazakhstan, Malaisie, Pérou, Philippines, Arabie Saoudite, Turquie, Ukraine, Uruguay, Vietnam, Afrique du Sud.

Marché Pacifique de la viande bovine/porcine

Le marché de la viande du Pacifique se compose de pays ou de zones parmi des pays qui produisent et échangent du bétail exempt de la fièvre aphteuse (FA) sans vaccination. Le statut FA est donné par l'OIE, conformément à des directives strictes (*www.oie.int/en/animal-health-in-the-world/official-disease-status/fmd/*) et comprend, entre autres, l'Australie, la Nouvelle-Zélande, le Japon, la Corée, l'Amérique du Nord et l'immense majorité de

l'Europe occidentale. Le nom de « Pacifique » fait référence au fait que la plupart d'entre eux sont situés sur le pourtour du bassin Pacifique.

Méthyl-tertio-butyl-éther (MTBE)

Additif permettant d'augmenter l'indice d'octane et la teneur en oxygène de l'essence, mais susceptible de nuire à la potabilité de l'eau en cas de contamination.

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.

Oléagineux

Graines de colza (canola), fèves de soja, graines de tournesol, arachides et graines de coton dans tous les pays, sauf au Japon où les graines de tournesol ne sont pas prises en compte.

Oléagineux industriels

Filière de production d'oléagineux à usage industriel (production de biocarburants, par exemple) dans l'Union européenne.

Organisation commune des marchés (OCM) dans le secteur du sucre

L'organisation commune des marchés (OCM) dans le secteur du sucre a été créée en 1968 avec pour objectif de garantir un revenu équitable aux producteurs et l'auto-approvisionnement du marché dans le cadre des Communautés européennes. Elle est désormais régie par le règlement (CE) n° 318/2006 du Conseil (« règlement de base »), inscrit dans une réforme instaurant un fonds de restructuration financé par les producteurs de sucre afin d'accompagner le processus voulu pour améliorer la compétitivité de la filière.

Organisation mondiale du commerce (OMC)

Instituée par l'« Accord sur l'OMC » à l'issue des négociations du cycle d'Uruguay.

Paiement unique à l'exploitation

Avec la réforme de la PAC, en 2003, l'Union européenne a instauré un régime de paiement unique largement dissocié des décisions de production et de l'évolution des marchés, mais lié aux montants perçus antérieurement par les agriculteurs. Pour faciliter les transferts de terres, on calcule les droits au paiement en divisant le montant de référence par le nombre d'hectares répondant aux critères voulus (surfaces fourragères comprises) pendant l'année de référence. Les agriculteurs bénéficiant du nouveau paiement unique à l'exploitation doivent maintenir leurs terres en bon état agricole et environnemental ; ne sont pas admissibles les terres de l'exploitation consacrées aux fruits, légumes et pommes de terre de consommation.

Paiements découplés

Paiements budgétaires versés aux producteurs remplissant les conditions requises, sans lien avec la production de certains produits ou le nombre de têtes de bétail, ni avec l'utilisation de facteurs de production particuliers.

Paiements directs

Paiements effectués directement par l'État aux producteurs.

Paiements en nature (PIK)

Mis en œuvre aux États-Unis pour aider à résorber les stocks publics de produits de base. Dans le cadre du programme de paiements en nature (PIK), les pouvoirs publics transfèrent des produits de base aux agriculteurs, via la Commodity Credit Corporation (CCC), en échange de nouvelles réductions des superficies cultivées.

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 en développement

Voir la liste des pays dans le tableau en fin de glossaire.

Pays développés

Voir la liste des pays dans le tableau en fin de glossaire.

Pêche

Désigne les activités, passant par la capture, la collecte ou le ramassage, qui consistent à prélever, dans les eaux océaniques, côtières ou intérieures, des organismes aquatiques sauvages (poissons, mollusques et crustacés), plantes comprises, pour la consommation humaine ou à d'autres fins ; ces activités peuvent être pratiquées manuellement ou, plus souvent, au moyen 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.

Poids vif

Poids des viandes, poissons, coquillages et crustacés au moment de la capture ou de la récolte. Le poids vif équivalent des quantités débarquées 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 d'achat à l'intervention

Prix auquel la Commission européenne achète les produits pour soutenir les prix du marché intérieur. Il est généralement inférieur à 100 % du prix d'intervention, qui est fixé chaque année.

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 est maintenu au moyen de mesures connexes : restrictions quantitatives visant la production et les importations ; taxes, prélèvements et droits de douane sur les importations ; subventions à l'exportation ; et stockage public.

Programme de Doha pour le développement

Cycle de négociations commerciales multilatérales engagé dans le cadre de l'*Organisation mondiale du commerce* en novembre 2001 à Doha (Qatar).

Programme de mise en réserve des terres fragiles (CRP)

L'un des principaux dispositifs de la loi sur la sécurité alimentaire (FSA) de 1985, reconduit par la loi sur l'alimentation, l'agriculture, la conservation des ressources et les échanges (FACTA) de 1990, la loi fédérale sur l'amélioration et la réforme de l'agriculture (FAIR Act) de 1996 et la loi sur la sécurité agricole et l'investissement rural (FSRI) de 2002. L'objectif est de réduire l'érosion sur 40 à 45 millions d'acres (16 à 18 millions ha) de terres agricoles. Les producteurs qui signent des contrats dans le cadre de ce programme s'engagent à retirer de la production des terres cultivables sensibles à l'érosion pour y réaliser pendant 10 ans des activités de conservation autorisées. Ils perçoivent une rente annuelle et des paiements en espèces ou en nature couvrant jusqu'à 50 % du coût lié à l'établissement d'un couvert végétal permanent. Le CRP fait partie du Programme de mise en réserve de terres pour la protection de l'environnement (ECARP). Aux termes du FAIR Act de 1996, le CRP s'appliquait au maximum à 36.4 millions d'acres (14.7 millions ha), niveau atteint en 1995. La superficie maximale prise en compte dans le CRP a été portée à 39.2 millions d'acres (15.8 millions ha) par la loi FSRI de 2002.

Programme de prêts « non recouvrables » (États-Unis)

Programme mis en œuvre comme suit après 1999 dans le cadre de la loi fédérale des États-Unis sur l'amélioration et la réforme de l'agriculture (FAIR Act) de 1996 : les prêts accordés pour le beurre, le lait dégraissé en poudre et le fromage doivent être remboursés avec intérêt afin d'aider les entreprises de transformation à gérer les stocks de produits laitiers.

Programme de quotas laitiers

Mesure de maîtrise de l'offre destinée à limiter le volume de la production ou de l'offre de lait. Les quantités en deçà d'un quota spécifié bénéficient d'un *soutien des prix du marché* intégral. Les volumes hors quota peuvent être pénalisés par un prélèvement (comme dans l'UE où le « superprélèvement » atteint 115 % du prix indicatif) ou se voir appliquer un prix plus bas. Des quantités sont généralement fixées pour les producteurs considérés individuellement. D'autres caractéristiques, notamment les modalités de réaffectation des quotas, varient selon le programme.

Programme de soutien direct aux zones rurales (PROCAMPO)

Paiements directs accordés aux agriculteurs du Mexique en fonction des superficies de référence.

Programme optionnel fondé sur les recettes moyennes des cultures (ACRE)

Nouveau programme instauré dans le cadre du FCE Act (loi des États-Unis sur l'alimentation, la conservation des ressources et l'énergie) de 2008, permettant aux agriculteurs d'opter pour une protection de leur chiffre d'affaires contre les fluctuations des rendements et des marchés.

Projections de référence

Ensemble de projections concernant les marchés, utilisées ici pour analyser les perspectives, qui sert de repère pour l'étude des effets de différents scénarios économiques et stratégiques. Le chapitre consacré à la méthodologie donne une description détaillée de l'établissement du scénario de référence.

Quota de commercialisation (programme des États-Unis pour le sucre)

Les quotas de commercialisation définissent la quantité de sucre que les transformateurs et industriels peuvent vendre sur le marché interne des États-Unis ; ils ont été instaurés par la loi sur la sécurité agricole et l'investissement rural (FSRI) de 2002 pour que le programme de prêts au titre du sucre ne fasse peser aucune charge sur le budget fédéral.

Ratio stocks/utilisation

Dans le cas des céréales, rapport entre les volumes stockés et les volumes domestiques utilisés.

Ratio stocks/utilisation totale

Rapport entre les stocks détenus par les principaux exportateurs et leur utilisation totale (consommation domestique plus exportations). Pour le blé, les huit principaux exportateurs suivants sont retenus : États-Unis, Argentine, Union européenne, Canada, Australie, Fédération de Russie, Ukraine et Kazakhstan. Pour les céréales secondaires, il s'agit de : États-Unis, Argentine, Union européenne, Canada, Australie, Fédération de Russie, Ukraine et Brésil. Pour le riz sont pris en compte le Vietnam, la Thaïlande, l'Inde, le Pakistan et les États-Unis.

Régime de restructuration volontaire

Volet de la réforme apportée en février 2006 à l'*organisation commune des marchés* (OCM) dans le secteur du sucre, d'une durée de quatre ans à partir du 1er juillet 2006. Il prévoyait, de 2006-07 à 2009-10, un paiement dégressif pour les producteurs de sucre renonçant définitivement à une partie ou à la totalité de leur quota de production.

Restitutions à l'exportation

Subventions à l'exportation accordées par l'UE pour compenser les différences de prix de certains produits entre le marché intérieur et le marché mondial.

Saccharine

Édulcorant artificiel à faible teneur calorique utilisé comme succédané du sucre, principalement dans les préparations pour boissons.

Scénario

Ensemble de projections concernant le marché, générées par le modèle en fonction de différentes hypothèses. Des informations quantitatives sont ainsi apportées sur la modification des perspectives résultant d'une hypothèse autre que la situation de référence.

Sirop de maïs à forte teneur en fructose

Glucose tiré du maïs, utilisé comme édulcorant. Voir *isoglucose*.

Soutien des prix du marché (SPM)

Indicateur de la valeur monétaire annuelle des transferts bruts des consommateurs et des contribuables aux producteurs agricoles, qui découlent des mesures créant un écart entre les prix intérieurs et les prix à la frontière d'un produit agricole donné, mesurés au départ de l'exploitation. Subordonné à la production d'un produit donné, le SPM inclut le transfert aux producteurs lié à cette production, qu'elle soit destinée au marché intérieur ou à l'exportation ; il est mesuré par l'écart de prix appliqué à la production courante. Le SPM s'entend déduction faite : des contributions financières apportées individuellement par les producteurs sous forme de prélèvements à la production sur les ventes du produit considéré, ou de pénalités pour non-respect de règles telles que les quotas de production ; et, dans le cas de l'élevage, du soutien des prix du marché pour les céréales secondaires et les oléagineux produits dans le pays utilisés comme aliments du bétail (surcoût de l'alimentation animale).

Soutien interne

Renvoie au niveau annuel de soutien, exprimé en termes monétaires, apporté à la production agricole. Les engagements de réduction du soutien interne constituent l'un des trois piliers de l'*Accord sur l'agriculture issu du cycle d'Uruguay*.

Stocks d'intervention

Stocks détenus par les organismes nationaux compétents, dans le cadre de l'UE, 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 du pays si les prix intérieurs sont supérieurs aux prix d'intervention ; dans le cas contraire, ils peuvent être vendus sur le marché mondial grâce à 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 – *restitutions à l'exportation* de l'UE, par exemple. Les subventions à l'exportation sont désormais soumises à des restrictions en valeur et en volume dans le cadre de l'*Accord sur l'agriculture issu du cycle d'Uruguay*.

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 de prêt (États-Unis)

Prix consenti par la Commodity Credit Corporation (CCC) aux agriculteurs pour certains produits de base. Les cultures visées par le programme servent de garantie. Le taux de prêt constitue un prix plancher, le niveau effectif se situant légèrement au-dessus du taux annoncé, dans la mesure où les producteurs concernés peuvent choisir de ne pas rembourser leur prêt et de céder leur récolte à la CCC plutôt que de l'écouler sur le marché à un prix plus bas.

Tourteaux d'oléagineux

Tourteaux de colza (canola), de soja et de tournesol dans tous les pays, sauf au Japon où les tourteaux de tournesol ne sont pas pris en compte.

Tourteaux protéiques

Tourteaux d'oléagineux, de coton, de noix de coco et de palmiste.

« Tout sauf les armes » (TSA)

Initiative visant à faire disparaître les tarifs à l'importation appliqués par l'Union européenne pour de nombreux biens, produits agricoles compris, en provenance des pays les moins avancés. La suppression des tarifs a été programmée en quatre étapes de 2006/07 à 2009/10.

Classification des pays développés et en développement

PAYS DEVELOPPÉS	Amérique du nord		Canada, États-Unis
	Europe		Albanie, Andorre, Bélarus, Bosnie-Herzégovine, Croatie, ex-République yougoslave de Macédoine, Gibraltar, Iles Féroé, Islande, Monaco, Monténégro, Norvège, République de Moldavie, Fédération de Russie, Saint-Marin, Saint-Siège, Serbie, Suisse, Ukraine, Union européenne
	Pays d'Océanie développés		Australie, Nouvelle-Zélande
	Autres pays développés		Afrique du sud, Arménie, Géorgie, Israël, Japon, Kasakhtan, Kirghizistan, Ouzbékistan, République d'Azerbaïdjan, Tadjikistan, Turkménistan
PAYS EN DEVELOPPEMENT	Afrique	Afrique du Nord	Algerie, Égypte, Jamahiriya arabe libyenne, Maroc, Tunisie
		Afrique sub-saharienne	Angola, Bénin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, CapVert, Comores, Congo, Côte d'Ivoire, Djibouti, Érythrée, Éthiopie, Gabon, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Guinée équatoriale, Kenya, Lesotho, Libéria, Madagascar, Malawi, Mali, Maurice, Mauritanie, Mayotte, Mozambique, Namibie, Niger, Nigéria, Ouganda, République centrafricaine, République démocratique du Congo, République du Congo, Réunion, Rwanda, Sahara Occidental, Sainte-Hélène, Saotome-et-Principe, Sénégal, Seychelles, Sierra Leone, Somalie, Soudan, Swaziland, Tanzanie, Tchad, Togo, Zambie, Zimbabwe
	Amérique latine et Caraïbes		Anguilla, Antigua-et-Barbuda, Antilles néerlandaises, Argentine, Aruba, Bahamas, Barbade, Belize, Bolivie, Brésil, Chili, Colombie, Costa Rica, Cuba, Dominique, El Salvador, Équateur, Grenade, Guadeloupe, Guatemala, Guyana, Guyane française, Haïti, Honduras, Iles Caïmans, Iles Falkland (Malvinas), Iles Turques et Caïques, Iles Vierges américaines, Iles Vierges britanniques, Jamaïque, Géorgie du Sud/Iles Sandwich, Martinique, Mexique, Montserrat, Nicaragua, Panama, Paraguay, Pérou, Puerto Rico, République dominicaine, Sainte-Lucie, Saint-Kitts-et-Nevis, Saint-Vincent-et les Grenadines, Suriname, Trinité-et-Tobago, Uruguay, Venezuela
	Asie et Pacifique		Afghanistan, Arabie saoudite, Bahreïn, Bande de Gaza (Palestine), Bangladesh, Bhoutan, Brunéi Darussalam, Cambodge, Chine, CookIslands, Corée, Emirats Arabes Unis, GAZA, Guam, Hong Kong, Ile Christmas, Iles Cocos (Keeling), Iles du Pacifique, Iles Fidji, Iles Johnston, Iles Mariannes du Nord, Iles Marshall, Iles mineures éloignées des États-Unis, Iles Norfolk, Iles Salomon, Inde, Indonésie, Iran, Iraq, Jordanie, Kiribati, Koweït, Myanmar, Pakistan, Liban, Macao, Malaisie, Maldives, Micronésie (États fédérés de), Mongolie, Nauru, Népal, Zone neutre, Niue, Nouvelle-Calédonie, Oman, Palaos, Palestine (Terr.occupés), Papouasie-Nouvelle-Guinée, Philipinnes, Pitcairn, Polynésie française, Qatar, République arabe syrienne, République démocratique populaire du laos, République populaire démocratique de Corée, Samoa, Samoa américaines, Singapour, Sri Lanka, Taiwan (Chine), Thaïlande, Timor-Leste, Tokelau, Tonga, Turquie, Tuvalu, Vanuatu, Viêt Nam, Wallis et Futuna, Westbank, Yémen
	PMA		Afghanistan, Angola, Bangladesh, Bénin, Bhoutan, Burkina Faso, Burundi, Cambodge, Comores, Djibouti, Érythrée, Éthiopie, Gambie, Guinée, Guinée-Bissau, Guinée équatoriale, Haïti, Iles Salomon, Kiribati, Lesotho, Libéria, Madagascar, Malawi, Mali, Mauritanie, Mozambique, Myanmar, Népal, Niger, République centrafricaine, République démocratique du Congo, Republique démocratique populaire du laos, Rwanda, Samoa, Sao Tomé-et-Principe, Sénégal, Sierra Leone, Somalie, Soudan, Tanzanie, Tchad, Timor-Leste, Togo, Tuvalu, Vanuatu, Yémen, Zambie
BRICS			Afrique du Sud, Brésil, Chine, Fédération de Russie, Inde

Méthodologie

Cette section apporte des informations sur les aspects méthodologiques de l'établissement des *Perspectives agricoles* présentées ici, qui sont traités successivement comme suit. Est tout d'abord donnée une description générale des projections de référence, ainsi que du rapport sur les *Perspectives agricoles*. La structuration, en un ensemble cohérent, des hypothèses faites pour les projections macroéconomiques est ensuite analysée plus en détail. Ensuite, une troisième partie présente la manière dont les coûts de production sont représentés dans les équations d'offre du modèle. La quatrième partie présente le nouveau système relatif à l'alimentation animale, qui a été incorporé à la version 2014 du modèle. Enfin, en cinquième partie est présentée la méthodologie développée dans le cadre de l'analyse stochastique menée à l'aide du modèle *AGLINK-COSIMO*.

Génération des *Perspectives agricoles* de l'OCDE et de la FAO

Les projections présentées et analysées dans ce document sont le résultat d'un processus dans lequel sont réunies des informations provenant d'un grand nombre de sources. L'utilisation d'un modèle élaboré conjointement par les Secrétariats de l'OCDE et de la FAO à partir du modèle Aglink de l'OCDE et complété à l'aide du modèle Cosimo de la FAO facilite la cohérence de ce processus, mais il convient de préciser qu'il est largement fait appel à l'avis d'experts à différents stades du processus. Les *Perspectives agricoles* présentent une estimation conjointe unique, jugée plausible par les Secrétariats de l'OCDE et de la FAO compte tenu des hypothèses retenues, de la procédure d'échange d'informations décrite ci-dessous et des informations disponibles auxquelles ils ont accès.

La réponse des pays membres de l'OCDE (et de diverses économies non membres) à un questionnaire annuel diffusé par le Secrétariat à l'automne constitue la première étape de la procédure d'élaboration des *Perspectives*. Ce questionnaire permet au Secrétariat de l'OCDE de recueillir auprès de ces pays des informations sur l'évolution à venir des marchés des produits, ainsi que sur celle de leurs politiques agricoles. Les projections de départ pour les modules par pays gérés par le Secrétariat de la FAO sont développées à l'aide de modèles et de consultations auprès des spécialistes de produits de la FAO. On fait par ailleurs appel à des sources extérieures telles que le FMI, la Banque mondiale ou les Nations Unies pour avoir une vision globale des principaux facteurs économiques qui déterminent l'évolution des marchés. Cette partie du processus vise à donner une première idée de l'évolution possible des marchés et à établir les principales hypothèses conditionnant les *Perspectives*. Les principales hypothèses relatives à l'activité économique et l'action publique sont décrites dans le chapitre Vue d'ensemble et dans les tableaux par produits présentés dans ce rapport. Les sources retenues pour les hypothèses sont analysées plus en détail ci-après.

Au cours de l'étape suivante, le cadre de modélisation développé conjointement par les Secrétariats de l'OCDE et de la FAO permet d'intégrer ces informations de façon plus cohérente et d'en extraire un premier ensemble de projections sur les marchés mondiaux (scénario de référence). Outre les projections pour les quantités produites, consommées et échangées, le scénario de référence comprend également des projections pour les prix nominaux des produits concernés (exprimés en unités de monnaie locale). Sauf mention contraire, les prix indiqués dans le texte sont également exprimés en termes nominaux. Les séries de données utilisées pour l'établissement des projections proviennent des bases de données de l'OCDE et de la FAO. Pour l'essentiel, les informations contenues dans ces bases de données sont extraites de sources statistiques nationales. Pour obtenir de plus amples informations sur des séries particulières, il suffit d'en faire la demande auprès des Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

Le modèle utilisé correspond à une représentation dynamique complète, tant du point de vue économique que de celui de l'action publique, des principaux produits agricoles de la zone tempérée, ainsi que du riz, du coton et des huiles végétales. Les modules par pays et par région du modèle Aglink-Cosimo sont élaborés par les Secrétariats de l'OCDE et de la FAO en collaboration avec des experts des pays membres et des économies non membres et, dans certains cas, avec l'aide d'autres administrations nationales. Les premiers résultats du scénario de référence pour les pays sous la responsabilité du Secrétariat de l'OCDE sont comparés avec ceux obtenus à partir des réponses au questionnaire, et les problèmes pouvant apparaître sont discutés dans le cadre d'échanges bilatéraux avec les experts des pays concernés. Les projections initiales des modules par pays et par région développées par le Secrétariat de la FAO sont examinées par un cercle plus large d'experts internes et internationaux. À ce stade, une vue globale des projections apparaît et des améliorations sont apportées selon un consensus entre à la fois les deux Secrétariats et des conseillers externes. Sur la base de ces discussions et des informations une fois actualisées, un deuxième scénario de référence est élaboré. Les informations obtenues servent à évaluer les tendances des marchés des biocarburants, des céréales, des oléagineux, du sucre, de la viande, des poissons et fruits de mer, des produits laitiers et du coton au cours de l'exercice d'établissement des *Perspectives*, ces analyses étant généralement examinées lors des réunions annuelles du *Groupe sur les marchés agricoles du Comité de l'agriculture* de l'OCDE. Après réception des commentaires et révision finale des données, un dernier scénario de référence révisé est produit. Les projections révisées forment la base de la version préliminaire des *Perspectives agricoles*, examinée par le *Comité de la haute direction du département du Développement Économique et Social de la FAO* et par le *Groupe de travail des politiques et des marchés agricoles du Comité de l'agriculture* de l'OCDE, en mai 2014, avant publication. Par ailleurs, les *Perspectives* serviront de base à l'analyse présentée au *Comité des produits* de la FAO, ainsi qu'à ses divers *Groupes intergouvernementaux sur les produits*.

Cette procédure d'élaboration des *Perspectives* implique que les projections de référence présentées dans ce rapport soient une combinaison de projections développées par les collaborateurs pour les pays sous la responsabilité du Secrétariat de l'OCDE et de projections originales pour les 42 pays et régions sous la responsabilité du Secrétariat de la FAO. L'utilisation d'un cadre de modélisation formel permet de résoudre les incohérences observées entre les projections établies par les différents pays et d'établir un équilibre global pour tous les marchés de produits. Grâce au processus d'examen, l'avis des experts nationaux est pris en compte dans les projections et les analyses s'y rapportant. Cependant, ce sont les Secrétariats de l'OCDE et de la FAO qui sont en dernier ressort responsables des projections et de leur interprétation.

Sources et hypothèses utilisées pour les projections macroéconomiques

Les données démographiques utilisées pour tous les pays et blocs régionaux dans ces *Perspectives* proviennent de la base de données des perspectives démographiques des Nations Unies révisée en 2012 (United Nations Population Prospects). Pour la période couverte par les projections, on a choisi de retenir, sur les quatre scénarios envisagés (fécondité basse, moyenne, haute et constante), les estimations ressortant de la variante moyenne. Le choix de 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 qui inclut des données sur les pays en développement n'appartenant pas à la zone de l'OCDE. Par souci de cohérence, on a utilisé la même source pour les estimations démographiques rétrospectives et pour les données sous-tendant les projections.

Les autres séries macroéconomiques utilisées dans le modèle Aglink-Cosimo sont le PIB réel, l'indice implicite des prix du PIB, le déflateur des dépenses de consommation des ménages, le prix du pétrole brut Brent (en dollars US par baril) et les taux de change exprimés en unités de monnaie locale pour un dollar des États-Unis. Les données rétrospectives 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 les *Perspectives économiques de l'OCDE* n° 94 de novembre 2013 et n° 93 de juin 2013. Pour les autres économies, les données historiques macroéconomiques proviennent du FMI, *Perspectives économiques mondiales*, octobre 2013. Les hypothèses pour 2014-23 sont basées sur les récentes projections macroéconomiques à moyen terme du département économique de l'OCDE n° 93 et prévisions du FMI.

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 l'année 2005, qui sert de référence. L'hypothèse de taux de change constant en termes réels implique qu'un pays dont le taux d'inflation est plus élevé (plus faible) que 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, puisque le taux de change est mesuré en unités de monnaie locale pour un dollar des États-Unis. Le calcul du taux de change nominal utilise le pourcentage de croissance du ratio « déflateur du PIB du pays considéré / déflateur du PIB des États-Unis ».

Les données du prix du pétrole sous-jacentes aux *Perspectives* sont basées sur celles publiées dans les *Perspectives économiques de l'OCDE n°* 94 jusqu'en 2015 (pour le court terme) puis sur le taux de croissance des *Perspectives énergétiques mondiales* de l'agence internationale de l'énergie, novembre 2013, pour les années suivantes.

Représentation des coûts de production dans le modèle AGLINK-COSIMO

Outre les recettes tirées de la vente de leurs productions et, le cas échéant, des mesures gouvernementales, les variations des coûts de production constituent une variable importante pour les décisions des agriculteurs concernant les quantités produites dans leurs activités de culture et d'élevage.

Alors que dans le modèle Aglink-Cosimo, l'offre est largement déterminée par les recettes brutes, les coûts de production sont représentés sous la forme d'un indice des coûts, qui permet d'exprimer en prix constants les recettes brutes tirées de la vente de la production. En d'autres termes, les équations d'offre utilisées dans le modèle dépendent dans la plupart des

cas des recettes brutes par unité d'activité (recettes par hectare ou prix de la viande, par exemple) par rapport au niveau global des coûts de production exprimé par l'indice. De ce fait, les équations représentant les superficies récoltées dans le cas des productions végétales et les quantités produites dans celui de l'élevage revêtent les formes générales suivantes :

$$AH = f\left(\frac{RH}{CPCI}\right); QP = f\left(\frac{PP}{CPCI}\right)$$

où :

AH	représente la superficie récoltée (productions végétales)
RH	représente les recettes par hectare (productions végétales)
CPCI	représente l'indice des coûts de production du produit considéré
QP	représente les quantités produites (productions animales)
PP	représente le prix à la production (productions animales)

Les prix de l'énergie, en hausse par suite de l'augmentation des prix du brut, ont, entre autres, attiré l'attention sur les coûts de la production agricole dans les modèles relatifs aux produits. En effet, les prix de l'énergie peuvent avoir des répercussions considérables sur les marchés internationaux des produits agricoles dans la mesure où les coûts de production, qu'il s'agisse de productions végétales ou de productions animales, dépendent fortement des coûts de l'énergie. Les carburants utilisés pour les tracteurs et d'autres équipements agricoles, ainsi que les combustibles servant au chauffage, et d'autres formes d'énergie entrent directement dans le processus de production. Par ailleurs, d'autres intrants comme les engrais et les pesticides ont une teneur énergétique élevée, et les coûts de ces intrants sont dans une large mesure fonction des prix de l'énergie. Il est donc important de prendre ces derniers explicitement en compte dans la représentation des coûts de production.

Les indices des coûts de production employés dans le modèle Aglink-Cosimo pour les productions animales sont construits à partir de trois sous-indices, qui renvoient aux intrants ne faisant pas l'objet d'échanges internationaux, aux intrants énergétiques et aux autres intrants échangeables. Alors que pour le premier, on utilise l'indice implicite des prix intérieurs du PIB, le deuxième varie en fonction des fluctuations du prix mondial du brut et du taux de change de ce pays. Enfin, le troisième est lié à l'inflation mondiale telle qu'elle ressort de l'indice implicite des prix du PIB des Etats-Unis) et au taux de change du pays considéré. Cette relation est mise en évidence par l'équation suivante :

$$\begin{aligned} CPCI_{r,t} = {} & CPCS_{r,t}^{NT} * GDPD_{r,t} / GDPD_{r,bas} \\ & + CPCS_{r,t}^{EN} * \left(XP_t^{OIL} * XR_{r,t}\right) / \left(XP_{bas}^{OIL} * XR_{r,bas}\right) \\ & + \left(1 - CPCS_{r,t}^{NT,I} - CPCS_{r,t}^{EN,I}\right) * \left(XR_{r,t} * GDPD_{USA,t}\right) / \left(XR_{r,bas} * GDPD_{USA,bas}\right) \end{aligned}$$

où :

CPCI	est l'indice des coûts de production pour les productions animales
$CPCS^{NT}$	est la part des intrants non échangeables dans les coûts totaux de production des produits de base
$CPCS^{EN}$	est la part des intrants énergétiques dans les coûts totaux de production des produits de base
GDPD	est l'indice implicite des prix du PIB
XP^{OIL}	est le prix mondial du pétrole brut

XR est le taux de change nominal par rapport au dollar des Etats-Unis

r,t représentent respectivement la région et l'indice temporel

bas est la valeur de l'année de référence (2000 or 2005 or 2008)

Les parts des différentes catégories de coûts sont spécifiques au pays. Elles ont été estimées sur la base des structures de coûts historiques dans chaque pays. Elles varient selon les étapes de développement des pays et régions. Les pays développés ont tendance à avoir des parts plus élevées pour l'énergie, les engrais et intrants négociables que les pays en développement.

L'indice des coûts de production est différent pour chaque production végétale et est constitué de cinq sous-indices représentant les intrants de semences, d'engrais, les intrants énergétiques, d'autres intrants échangeables et des intrants non échangeables, respectivement.

$$
\begin{aligned}
CPCI^{c}_{r,t} = {} & CPCS^{NT}_{r,t} * GDPD_{r,t} \big/ GDPD_{r,bas} \\
& + CPCS^{EN}_{r,t} * \left(XP^{OIL}_{t} * XR_{r,t} \right) \big/ \left(XP^{OIL}_{bas} * XR_{r,bas} \right) \\
& + CPCS^{FT}_{r,t} * \left(XP^{FT}_{t} * XR_{r,t} \right) \big/ \left(XP^{FT}_{bas} * XR_{r,bas} \right) \\
& + CPCS^{TR}_{r,t} * \left(XR_{r,t} * GDPD_{USA,t} \right) \big/ \left(XR_{r,bas} * GDPD_{USA,bas} \right) \\
& + CPCS^{SD}_{r,t} * PP^{c}_{r,t}(-1) \big/ PP^{c}_{r,bas}
\end{aligned}
$$

Où :

$CPCI^{C}$ est l'indice des coûts de production pour la production végétale c

$CPCS^{NT}$ est la part des intrants non échangeables dans les coûts totaux de production des produits de base

$CPCS^{EN}$ est la part des intrants énergétiques dans les coûts totaux de production des produits de base

$CPCS^{FT}$ est la part des intrants d'engrais dans les coûts totaux de production des produits de base

$CPCS^{TR}$ est la part des intrants échangeables dans les coûts totaux de production des produits de base

$CPCS^{SD}$ est la part des intrants de semences dans les coûts totaux de production des produits de base

GDPD est l'indice implicite des prix du PIB

XP^{OIL} est le prix mondial du pétrole brut

XP^{FT} est le prix mondial des fertilisants

PP^{c} est le prix au producteur du produit végétal c

Le prix mondial des fertilisants est un indice construit par la banque mondiale (Pink Sheets) de la manière suivante:

XP^{FT} = 0.2*DAP+0.16*MOP+0.02*TSP+0.62*Urea

Où :

DAP est le prix du phosphate diammonique des États-Unis

MOP est le prix du chlorure de potassium du Canada

TSP est le prix du superphosphate triple

Urea est le prix du l'urée de la Mer Noire

Il est représenté par une équation dans le modèle AGLINK-COSIMO :

$$XP_t^{FT} = CON + elas_{FT}^{lag\,1} * \left(XP_{t-1}^{FT} - XP_{t-2}^{FT}\right) + elas_{FT}^{lag\,2} * \left(XP_{t-2}^{FT} - XP_{t-3}^{FT}\right) + elas_{FT}^{OIL\,1} * \left(XP_{t-1}^{OIL} - XP_{t-2}^{OIL}\right) + elas_{FT}^{OIL\,2} * \left(XP_{t-2}^{OIL} - XP_{t-3}^{OIL}\right) + elas_{FT}^{crop\,1} * \left(XP_{t-1}^{crop} - XP_{t-2}^{crop}\right) + elas_{FT}^{crop\,2} * \left(XP_{t-2}^{crop} - XP_{t-3}^{crop}\right) + XP_{t-1}^{FT}$$

Avec :

$$XP_t^{crop} = 0.5 * XP_t^{CG} + 0.2 * XP_t^{WT} + 0.2 * XP_t^{OS} + 0.1 * XP_t^{RI}$$

Où :

XP^{OIL}	est le prix mondial du pétrole brut
XP^{FT}	est le prix mondial des fertilisants
XP^{CG}	est le prix mondial des céréales secondaires
XP^{WT}	est le prix mondial du blé
XP^{OS}	est le prix mondial des oléagineux
XP^{RI}	est le prix mondial du riz

Nouveau système relatif à la demande d'aliments pour animaux

La dernière touche apportée à la version 2014 du modèle Aglink-Cosimo est l'intégration d'un nouveau système, concernant la demande d'aliments pour animaux, qui confère une plus grande cohérence entre les besoins et les volumes d'aliments pour animaux consommés. L'exercice a consisté à ajouter dans le modèle de nombreux autres types d'alimentation (par exemple, drêches de distillerie séchées, aliment à base de gluten de maïs, pulpe de betterave séchée, son de céréales, farines de viande, d'os et de plumes, pois fourragers, manioc, farine de poisson, lactosérum en poudre et mélasse), ainsi que des bilans complets* et les prix d'équilibre du marché mondial correspondant, sauf en ce qui concerne les pois fourragers. Les aliments fourragers (herbe, foin et ensilage de céréales) sont implicitement pris en compte dans les fonctions de demande d'aliments pour animaux des pays dotés de ces ressources. Vu la forte élasticité de la demande de ces produits par rapport au prix des céréales secondaires ou des aliments protéiques, l'évolution de leurs prix suit celle de leur principal concurrent dans le modèle.

Simulation stochastique à l'aide d'Aglink-Cosimo

L'analyse stochastique peut être résumée en quatre étapes : *i)* pour chaque facteur considéré du point de vue stochastique, on estime les écarts à la tendance, observés ou escomptés, à partir des données antérieures ; *ii)* puis, sur la base de ces écarts, on formalise le comportement stochastique des facteurs ; *iii)* on génère 600 variantes de jeux de valeurs correspondant ; et *iv)* on fait tourner le modèle Aglink-Cosimo pour chacun de ces jeux. Ces étapes sont décrites plus en détail ci-après.

* La farine de poisson est prise en compte dans le modèle satellite consacré aux poissons.

Étape i) : Estimer la variabilité à partir des données observées

Pour les variables macroéconomiques, on détermine les écarts aux valeurs prévues en calculant le ratio entre la prévision à un an et le résultat observé. Les prévisions, qui proviennent des éditions antérieures des perspectives économiques de l'OCDE et du Fonds monétaire international, sont disponibles à partir de 2003. On dispose ainsi d'une série temporelle d'erreurs de prévisions couvrant la période 2004-12. Le coefficient de variation (CV) des erreurs est indiqué dans le tableau 3.

Tableau 1. **Variables macroéconomiques considérées comme incertaines et CV calculé pour les erreurs de prévision à un an (en %)**

	AUS	BRA	CAN	CHN	EUN	IND	JPN	NZL	RUS	USA	WLD	**Total**
Indice des prix à la consommation (IPC)	2.2	7.2	1.6	6.6	1.8	9.7	1.3	2.6	7.2	1.1		**10.0**
Déflateur du PIB (PIB)	2.6	4.6	2.2	9.1	1.1	6.9	2.1	1.7	10.0	1.9		**10.0**
Produit intérieur brut (PIB)	1.3	3.5	2.4	4.3	2.8	3.8	4.2	3.0	8.1	2.2		**10.0**
Taux de change (monnaie nationale/USD)	13.0	21.0	8.0	4.4	11.5	10.3	9.3	14.8	13.5			**9.0**
Prix du pétrole brut											26.1	**1.0**
Total	**4.0**	**4.0**	**4.0**	**4.0**	**4.0**	**4.0**	**4.0**	**4.0**	**4.0**	**3.0**	**1.0**	**40.0**

Note : Le code pays utilisé est le suivant : (AUS) Australie, (BRA) Brésil, (CAN) Canada, (EUN) Union européenne, (IND) Inde, (JPN) Japon, (NZL) Nouvelle-Zélande, (USA) États-Unis et (WLD) monde.
Source : Calculs de l'Institut de prospective technologique (Commission européenne).
StatLink *http://dx.doi.org/10.1787/888933105071*

On mesure les écarts de rendement par rapport aux prévisions en rapportant le rendement estimé au résultat observé, sachant que le numérateur est tiré d'une régression par moindres carrés ordinaires réalisée pour la période 1996-2012 à l'aide des équations de rendement employées dans le modèle Aglink-Cosimo.

Étapes ii) et iii) : Dériver le comportement stochastique des facteurs et produire 600 variantes de jeux de valeurs des termes stochastiques correspondant

Il est recouru ici au logiciel SIMETAR. L'étape *ii)* s'appuie sur les estimations des écarts et erreur obtenues à l'étape *i)*, tandis que l'étape *iii)* consiste à déterminer 600 valeurs possibles pour chaque année de la période de projection 2014-23. Les hypothèses suivantes sont retenues : *a)* les écarts et erreurs suivent une loi de distribution normale et *b)* la covariance entre les facteurs exogènes est une information à prendre en considération. Les estimations de la covariance servent à comparer les facteurs macroéconomiques et les rendements à l'intérieur de chaque bloc régional (par exemple, l'UE), mais pas entre les blocs. La covariance de l'incertitude associée au rendement des différents blocs régionaux est supposée nulle. Pour les variables macroéconomiques, on suppose que l'écart stochastique se creuse avec le temps ; pour la simulation des termes stochastiques associés au prix du pétrole brut et au taux de change, un coefficient de correction de 0.8 est appliqué. En revanche, l'incertitude des rendements est supposée ne pas croître dans la durée.

Sur la base de ces hypothèses, on applique ensuite SIMETAR de façon à obtenir les termes stochastiques finaux. Les deux panneaux du graphique 4.1 permettent de comparer les conséquences de cette simulation des termes stochastiques dans le cas de variables macroéconomiques et relatives au rendement.

Tableau 2. **Rendements des produits de base considérés comme incertains et CV calculé (en %)**

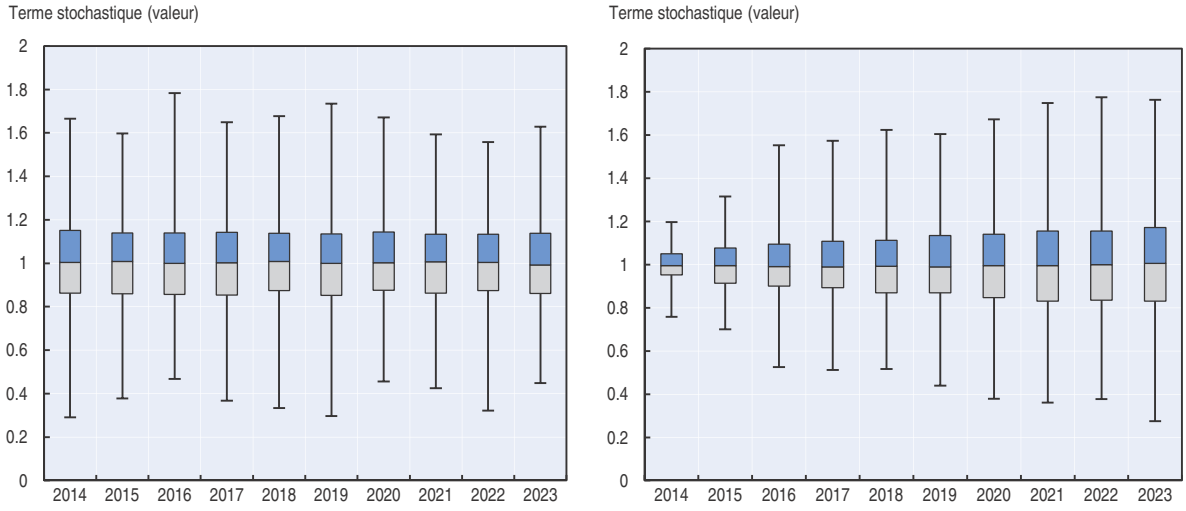
	UE		Eurasie			Amérique du Sud				Amérique du Nord			Asie du Sud-Est				Autres				Total
	E15	NMS	KAZ	UKR	RUS	ARG	BRA	PRY	URY	CAN	MEX	USA	IND	MYS	THA	VNM	AUS	CHN	IND	NZL	
Blé																					
Tendre	4.3	10	26.5	26.8	12	14.6	14.7	21.8	25.8	11.2	5.4	6.2					33.9	3.1	4.1		15
Dur	9.6	16.5																			2
Céréales secondaires																					
Céréales second.				13.5				14.3	10.9												3
Orge	4.3	8				16.7				11							30				5
Maïs	5.8	23.6				10.7	7.6			7.7	4.4	7.2						3.2			8
Avoine	4.6	9.5								8											3
Seigle	10.3	10.6																			2
Autres céréales	5.3	9.1																			2
Oléagineux																					
Oléagineux			33	12.4				18.3													3
Colza	6.3	11.6								11							29				4
Soja	9.8					15.7	7.5			17.4		5.6									5
Tournesol	6.6	14.1			15.5	10.6															4
Autres																					
Riz	3.5											3.5			2.9	1.7		1.5	4.7		6
Huile de palme													6.3	6.1							2
Betterave sucrière	4.7	5.3			19.2							6.3						8.3			5
Canne à sucre						7.7	3					5.7			11.4		8.7	7.4	5.4		7

Notes :
Pays : (UE) Union européenne, (E15) États membres de l'UE avant 2004, (NMS) États membres de l'UE ayant adhéré après 2004, (KAZ) Kazakhstan, (UKR) Ukraine, (RUS) Russie, (ARG) Argentine, (BRA) Brésil, (PRY) Paraguay, (URY) Uruguay, (CAN) Canada, (MEX) Mexique, (USA) États-Unis, (IDN) Indonésie, (MYS) Malaisie, (THA) Thaïlande, (VNM) Vietnam, (AUS) Australie, (CHN) Chine, (IND) Inde et (NZL) Nouvelle-Zélande.
Produits : (WTS/WT) blé tendre, (WTD) blé dur, (CG) céréales secondaires, (BA) orge, (MA) maïs, (OT) avoine, (RY) seigle, (OC) autres céréales, (OS) oléagineux, (RP) colza, (SB) soja, (SF) graines de tournesol, (RI) riz, (PL) huile de palme, (SBE) betterave à sucre, (SCA) canne à sucre, (MK) lait.
Source : Calculs de l'Institut de prospective technologique (Commission européenne).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105090

Graphique 1. **Boîtes à moustaches des multiplicateurs stochastiques (2014-23)**

Blé australien (graphique de gauche) et PIB russe (graphique de droite)



Source : Calculs de l'Institut de prospective technologique (Commission européenne).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933104824

Étape iv) : Application du modèle Aglink-Cosimo à chacun des 600 scénarios d'incertitude

Des termes stochastiques sont introduits, sous forme de facteurs de multiplication, dans chacune des équations faisant intervenir l'une des variables stochastiques. Les fonctions en question sont donc déplacées sous ou au-dessus de leur position « centrale » dans la série déterministe de référence. On fait tourner le modèle pour chacun des 600 jeux de facteurs stochastiques de manière à obtenir 600 combinaisons possibles de variables de sortie du modèle.

Dans la plupart des scénarios présentés dans le chapitre « Vue d'ensemble », les 600 jeux n'aboutissent pas tous à une solution. Le pourcentage des calculs résolus (taux de réussite) obtenu pour chacun des cinq scénarios est indiqué dans le tableau ci-dessous.

Tableau 3. **Taux de réussite obtenu pour les cinq scénarios**

Scénario	Taux de réussite (%)
Incertitude entourant le rendement laitier	100
Incertitude entourant le rendement des cultures	73
Incertitude entourant les rendements agricole et laitier	73
Incertitude macroéconomique	80
Incertitude macroéconomique et liée au rendement (cultures et lait)	74

Source : Calculs de l'Institut de prospective technologique (Commission européenne).

StatLink *http://dx.doi.org/10.1787/888933105109*

Annexe statistique

Partie I. ANNEXE A

A.1 Hypothèses économiques . . . 281
A.2 Prix mondiaux . . . 284
A.3.1 Projections des échanges mondiaux, importations . . . 287
A.3.2 Projections des échanges mondiaux, exportations . . . 289
A.4.1 Projections mondiales des biocarburants: Éthanol . . . 291
A.4.2 Projections mondiales des biocarburants: Biodiesel . . . 292
A.5 Hypothèses concernant le marché des biocarburants . . . 293
A.6 Projections mondiales des céréales . . . 295
A.7.1 Projections du blé : Production et échanges . . . 297
A.7.2 Projections du blé : Consommation, alim. humaine, par habitant . . . 298
A.8.1 Projections des céréales secondaires : Production et échanges . . . 299
A.8.2 Projections des céréales secondaires : Consommation, alim. animale, par habitant . . . 300
A.9.1 Projections du riz : Production et échanges . . . 301
A.9.2 Projections du riz : Consommation, par habitant . . . 302
A.10 Hypothèses concernant les marchés des céréales . . . 303
A.11 Projections mondiales des oléagineux . . . 305
A.12.1 Projections des oléagineux : Production et échanges . . . 307
A.12.2 Projections des oléagineux : Consommation, trituration domestique . . . 308
A.13.1 Projections des tourteaux protéiques : Production et échanges . . . 309
A.13.2 Projections des tourteaux protéiques : Consommation . . . 310
A.14.1 Projections des huiles végétales : Production et échanges . . . 311
A.14.2 Projections des huiles végétales : Consommation, consommation alim. par habitant . . . 312
A.15 Hypothèses concernant les marchés des oléagineux . . . 313
A.16 Projections mondiales du sucre . . . 315
A.17.1 Projections du sucre : Production et échanges . . . 316
A.17.2 Projections du sucre : Consommation, par habitant . . . 317
A.18 Hypothèses concernant les marchés du sucre . . . 318
A.19 Projections mondiales des viandes . . . 319
A.20.1 Projections de la viande bovine : Production et échanges . . . 320
A.20.2 Projections de la viande bovine : Consommation, par habitant . . . 321
A.21.1 Projections de la viande porcine : Production et échanges . . . 322
A.21.2 Projections de la viande porcine : Consommation, par habitant . . . 323
A.22.1 Projections de la viande de volaille : Production et échanges . . . 324
A.22.2 Projections de la viande de volaille : Consommation, par habitant . . . 325
A.23.1 Projections de la viande ovine : Production et échanges . . . 326
A.23.2 Projections de la viande ovine : Consommation, par habitant . . . 327
A.24 Hypothèses concernant le marché du bétail . . . 328
A.25 Projections mondiales de la pêche et l'aquaculture . . . 330

A.26.1 Projections de la pêche et l'aquaculture : Production et échanges 332
A.26.2 Projections de la pêche et l'aquaculture : Transformation, alim. humaine, par habitant 333
A.27.1 Projections mondiales du secteur laitier : Beurre et fromage 334
A.27.2 Projections mondiales du secteur laitier : Poudres et caséine 335
A.28.1 Projections du beurre : Production et échanges 336
A.28.2 Projections du beurre : Consommation, par habitant 337
A.29.1 Projections du fromage : Production et échanges 338
A.29.2 Projections du fromage : Consommation, par habitant 339
A.30.1 Projections du lait écrémé en poudre : Production et échanges 340
A.30.2 Projections du lait écrémé en poudre : Consommation, par habitant 341
A.31.1 Projections du lait entier en poudre : Production et échanges 342
A.31.2 Projections du lait entier en poudre : Consommation, par habitant 343
A.32 Projections des produits laitiers frais : Production et consommation par habitant 344
A.33 Projections du lait : Production, inventaires, rendement 345
A.34 Projections du lactosérum en poudre et de la caséine 346
A.35 Hypothèses concernant le marché des produits laitiers 347
A.36 Projections mondiales du coton 349
A.37.1 Projections du coton : Production et échanges 350
A.37.2 Projections du coton : Consommation 351
A.38 Hypothèses concernant les marchés du coton 352

Partie II. ANNEXE B

B.1 Information sur les variations des prix alimentaires 353

Tableau A.1. Hypothèses économiques

Année civile

		Moyenne 2011-13est	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
PIB RÉEL[1]												
Australie	%	2.9	2.6	3.1	3.8	3.7	3.6	3.5	3.4	3.3	3.2	3.1
Canada	%	2.0	2.3	2.6	2.2	2.2	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.2
Chili	%	5.2	4.5	4.9	4.8	4.6	4.3	4.1	4.0	3.8	3.6	3.4
Union européenne	%	0.3	1.3	1.9	1.7	1.8	1.7	1.7	1.7	1.8	1.7	1.7
Japon	%	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.8	0.9	0.9	1.1
Corée	%	2.8	3.8	4.0	5.5	5.0	4.7	4.4	4.2	4.0	3.8	3.6
Mexique	%	2.9	3.8	4.2	3.2	3.4	3.5	3.5	3.6	3.6	3.6	3.6
Nouvelle-Zélande	%	2.5	2.6	3.4	2.5	2.4	3.1	2.3	2.2	2.9	2.1	2.6
Norvège	%	1.8	2.8	3.1	3.6	3.4	3.3	3.1	3.0	2.8	2.7	2.5
Suisse	%	1.6	2.2	2.7	2.7	2.6	2.5	2.4	2.4	2.3	2.3	2.2
Turquie	%	4.9	3.7	4.3	6.2	5.8	5.5	5.2	4.9	4.7	4.5	4.5
États-Unis	%	2.1	2.9	3.4	2.7	2.5	2.4	2.3	2.2	2.2	2.1	2.1
Algérie	%	3.0	3.7	3.7	3.6	3.8	3.8	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7
Argentine	%	5.7	3.0	1.8	2.5	2.7	2.9	2.9	3.0	3.0	3.0	3.0
Bangladesh	%	6.1	6.0	6.5	6.8	7.0	7.0	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7
Brésil	%	2.0	2.2	2.5	4.2	4.0	3.9	3.8	3.7	3.7	3.6	3.6
Chine	%	8.2	8.2	7.5	8.2	7.8	7.5	7.1	6.8	6.4	6.0	5.7
Égypte	%	1.9	2.8	4.0	4.2	4.1	4.0	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8
Inde	%	4.5	5.1	6.3	6.5	6.7	6.7	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
Indonésie	%	6.0	5.5	6.0	6.0	6.0	6.0	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9
Iran	%	-0.1	1.3	2.0	2.2	2.2	2.4	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Malaisie	%	5.2	4.9	5.2	5.2	5.2	5.2	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1
Pakistan	%	3.9	2.5	3.5	3.7	4.5	5.0	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8
Fédération de Russie	%	3.1	2.3	2.9	3.8	3.5	3.3	3.1	3.0	2.9	2.8	2.8
Arabie saoudite	%	5.8	4.4	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3
Afrique du Sud	%	2.7	2.9	3.3	3.4	3.5	3.5	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
Ukraine	%	1.9	1.5	1.5	1.6	1.8	2.0	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
Uruguay	%	4.7	3.3	3.1	3.3	3.7	3.9	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
OCDE[2,3]	%	1.5	2.2	2.6	2.4	2.3	2.2	2.2	2.3	2.1	2.1	2.1
DÉFLATEUR DCP[1]												
Australie	%	2.2	2.1	1.9	2.7	2.7	2.8	2.8	2.8	2.7	2.7	2.7
Canada	%	1.5	1.1	1.4	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2
Chili	%	3.5	3.0	3.6	2.8	2.7	3.3	3.2	2.5	3.0	3.6	2.7
Union européenne	%	2.4	1.6	1.5	1.9	2.0	1.9	1.9	1.9	2.0	1.9	1.9
Japon	%	-0.6	2.0	1.8	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0
Corée	%	2.3	1.9	2.7	2.5	2.7	2.8	2.9	3.0	3.0	3.0	3.0
Mexique	%	3.8	3.5	4.1	3.9	3.1	3.7	3.5	4.0	3.3	3.2	3.1
Nouvelle-Zélande	%	1.4	1.4	1.7	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
Norvège	%	1.4	2.3	2.2	3.3	3.2	3.2	3.2	3.2	2.9	2.9	2.9
Suisse	%	-0.5	0.1	0.3	1.8	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Turquie	%	8.3	6.3	5.6	4.4	4.6	4.8	4.9	4.9	5.0	5.0	5.0
États-Unis	%	1.8	1.6	1.8	1.8	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Algérie	%	6.1	4.5	4.0	4.0	4.0	4.0	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1
Argentine	%	19.3	26.1	9.1	5.3	4.2	4.3	4.1	4.0	4.3	3.9	4.1
Bangladesh	%	9.0	6.5	6.0	5.6	5.5	5.5	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9
Brésil	%	6.8	6.0	6.0	4.4	4.5	4.5	4.5	4.6	4.6	4.6	4.6
Chine	%	3.5	2.4	2.4	3.9	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
Égypte	%	8.9	10.3	10.7	11.1	11.8	12.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3
Inde	%	9.9	8.9	7.5	7.0	6.8	6.7	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4
Indonésie	%	5.6	7.5	5.8	5.2	4.7	4.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
Iran	%	2.2	1.5	1.8	1.9	2.1	2.2	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
Malaisie	%	2.3	2.6	2.6	2.4	2.2	2.2	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
Pakistan	%	10.7	7.9	9.0	7.0	6.0	6.0	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
Fédération de Russie	%	6.7	5.7	4.5	3.7	3.8	3.9	3.9	4.0	4.0	4.0	4.0
Arabie saoudite	%	3.5	3.6	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
Afrique du Sud	%	5.5	5.5	5.1	5.0	5.0	5.0	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1
Ukraine	%	2.8	1.9	3.3	3.9	4.0	4.0	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4
Uruguay	%	8.2	8.6	8.1	7.8	7.4	7.0	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
OCDE[2,3]	%	2.1	1.9	2.0	2.1	2.2	2.2	2.2	2.3	2.2	2.2	2.2

Tableau A.1. Hypothèses économiques *(suite)*

Année civile

		Moyenne 2011-13est	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
DÉFLATEUR PIB[1]												
Australie	%	1.4	1.5	2.4	2.7	2.7	2.8	2.8	2.8	2.7	2.7	2.7
Canada	%	1.8	1.7	1.7	2.5	2.4	2.4	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2
Chili	%	2.2	2.6	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Union européenne	%	1.5	1.4	1.5	1.8	1.9	1.8	1.8	1.9	1.8	1.8	1.8
Japon	%	-1.1	1.2	1.3	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0
Corée	%	1.5	0.9	1.7	2.5	2.4	3.2	3.1	3.0	2.9	2.8	2.9
Mexique	%	3.5	3.8	3.8	3.7	3.6	3.6	3.6	3.6	3.3	3.2	3.2
Nouvelle-Zélande	%	1.4	2.2	1.7	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
Norvège	%	3.8	2.5	2.6	3.3	3.2	3.2	3.2	3.2	2.9	2.9	2.9
Suisse	%	0.2	0.6	0.8	1.8	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Turquie	%	7.1	6.0	5.5	4.4	4.6	4.8	5.0	5.0	4.8	4.9	5.0
États-Unis	%	1.7	1.8	2.0	1.8	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Algérie	%	9.8	3.4	2.5	2.4	3.3	1.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
Argentine	%	17.7	22.8	17.8	5.3	4.4	4.2	4.1	4.1	4.1	4.1	4.0
Bangladesh	%	7.5	6.9	6.3	5.8	5.6	5.6	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
Brésil	%	6.0	5.8	5.8	4.4	4.5	4.5	4.5	4.6	4.6	4.6	4.6
Chine	%	3.5	1.2	1.8	3.9	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
Égypte	%	9.9	10.8	11.0	11.2	11.7	12.3	11.4	11.4	11.4	11.4	11.4
Inde	%	8.1	7.3	6.4	6.4	5.6	5.4	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2
Indonésie	%	5.8	5.6	5.7	5.2	4.7	5.0	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3
Iran	%	1.7	1.8	2.0	1.8	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Malaisie	%	2.3	2.5	3.1	2.8	2.6	2.6	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
Pakistan	%	11.3	7.9	9.0	7.0	6.0	6.0	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
Fédération de Russie	%	10.1	5.4	4.7	3.7	3.8	3.9	3.9	4.0	4.0	4.0	4.0
Arabie saoudite	%	5.2	-0.4	-1.0	-0.6	0.0	0.3	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4
Afrique du Sud	%	6.1	6.1	6.4	6.4	6.4	6.4	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
Ukraine	%	7.8	2.5	4.8	5.3	5.5	5.5	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7
Uruguay	%	8.6	8.2	8.4	7.8	7.7	7.4	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9
OCDE[3]	%	1.6	1.8	2.0	2.1	2.1	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
PRIX MONDIAUX DES INTRANTS												
Pétrole brut (Brent)[4]	USD/baril	110.6	113.1	118.1	121.4	124.7	128.1	131.6	135.2	139.0	143.0	147.1
Engrais[5]	USD/t	424.3	325.1	326.5	327.7	353.8	358.8	361.7	362.4	359.7	362.1	361.8
TAUX DE CHANGE												
Australie	AUD/USD	0.99	1.04	1.07	1.10	1.14	1.17	1.20	1.23	1.26	1.28	1.31
Canada	CAD/USD	1.01	1.05	1.06	1.08	1.10	1.11	1.13	1.14	1.15	1.16	1.18
Chili	CLP/USD	487.18	505.95	509.78	513.14	516.07	518.74	521.24	523.67	526.06	528.44	530.85
Union européenne	EUR/USD	0.75	0.72	0.73	0.73	0.74	0.74	0.74	0.75	0.75	0.76	0.76
Japon	JPY/USD	85.44	97.02	97.97	98.98	99.88	100.68	101.41	102.08	102.71	103.32	103.89
Corée	'000 KRW/USD	1.11	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06
Mexique	MXN/USD	12.78	12.88	13.07	13.24	13.39	13.53	13.67	13.81	13.91	14.00	14.09
Nouvelle-Zélande	NZD/USD	1.24	1.21	1.23	1.26	1.28	1.30	1.32	1.34	1.36	1.38	1.39
Algérie	DZD/USD	76.95	84.86	89.70	93.28	97.69	97.70	101.58	105.61	109.80	114.15	118.68
Argentine	ARS/USD	4.70	5.88	6.35	6.62	6.84	7.04	7.23	7.42	7.62	7.81	8.00
Bangladesh	BDT/USD	77.85	79.03	81.49	83.82	86.15	88.56	90.64	92.78	94.96	97.19	99.47
Brésil	BRL/USD	1.92	2.18	2.30	2.41	2.52	2.63	2.74	2.85	2.97	3.09	3.21
Chine	CNY/USD	6.31	6.08	6.23	6.38	6.53	6.67	6.81	6.95	7.08	7.21	7.34
Égypte	EGP/USD	6.10	7.02	7.24	7.52	8.06	8.57	9.06	9.58	10.13	10.71	11.33
Inde	INR/USD	55.38	72.32	75.08	77.83	80.08	82.77	87.19	91.85	96.75	101.92	107.36
Indonésie	'000 IDR/USD	9.55	11.74	12.06	12.30	12.62	12.92	13.47	14.04	14.63	15.26	15.90
Malaisie	MYR/USD	3.11	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.31	3.34	3.36	3.38	3.41
Pakistan	PKR/USD	90.49	110.26	120.97	126.92	131.58	134.92	144.17	154.05	164.60	175.88	187.94
Fédération de Russie	RUB/USD	30.70	31.80	32.10	32.40	32.60	32.90	33.20	33.50	33.80	34.20	34.53
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	8.39	10.10	10.51	10.93	11.38	11.84	12.32	12.82	13.34	13.88	14.45
Ukraine	UAH/USD	8.03	8.15	8.15	8.15	8.15	8.15	8.15	8.16	8.16	8.16	8.17
Uruguay	UYU/USD	19.89	21.37	22.66	23.94	25.17	26.34	27.82	29.39	31.04	32.79	34.63

Tableau A.1. Hypothèses économiques *(suite)*

Année civile

		Moyenne 2011-13est	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
POPULATION[1]												
Australie	%	1.3	1.2	1.2	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1
Canada	%	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8
Chili	%	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7
Union européenne	%	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Japon	%	-0.1	-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3
Corée	%	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3
Mexique	%	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9
Nouvelle-Zélande	%	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8
Norvège	%	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8
Suisse	%	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Turquie	%	1.2	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9
États-Unis	%	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7
Algérie	%	1.9	1.8	1.8	1.7	1.6	1.5	1.4	1.4	1.3	1.2	1.2
Argentine	%	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7
Bangladesh	%	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0
Brésil	%	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6
Chine	%	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2
Égypte	%	1.7	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3
Inde	%	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0
Indonésie	%	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9
Iran	%	1.3	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	0.9
Malaisie	%	1.6	1.6	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3
Pakistan	%	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.4	1.4
Fédération de Russie	%	-0.2	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4
Arabie saoudite	%	1.9	1.9	1.8	1.7	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1
Afrique du Sud	%	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Ukraine	%	-0.6	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.8
Uruguay	%	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
OCDE[3]	%	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
Monde	%	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9

Note : Pour les pays de l'OCDE, ainsi que le Brésil, la Chine et la Fédération de 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. 94, novembre 2013. Pour les autres économies, les données macroéconomiques historiques proviennent du FMI, Perspectives Économiques mondiales, octobre 2013. Les hypothèses correspondant à la période de projections se basent sur les dernières projections macroéconomiques du Département Économique issues des Perspectives Économiques de l'OCDE No. 93, sur les projections du FMI et pour les données de population sur les World Population Prospects: the 2012 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.

Moyenne 2011-13est et 2013est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Variation annuelle en pourcentage. L'indice des prix utilisé est le déflateur des dépenses de la consommation privée.
2. Moyenne pondérée des taux de croissance annuels du PIB réel et du déflateur DCP dans les pays membres basée sur des poids utilisant le PIB et les parités de pouvoir d'achat (PPA).
3. Exclut l'Islande.
4. La mise à jour de court terme du prix du pétrole brut provient du Département Économique de l'OCDE No. 94, novembre 2013 et des projections des Perspectives Mondiales de l'Énergie de l'AIE 2013.
5. Banque mondiale. Les données pour 2013 sont estimées, les projections proviennent des Secrétariats de l'OCDE et de la FAO

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105128

Tableau A.2. Prix mondiaux

Prix nominal

		Moyenne 2011-13est	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
CÉRÉALES												
Blé[1]	USD/t	302.9	283.8	268.4	266.8	267.7	276.0	278.7	277.8	274.9	271.0	269.4
Céréales secondaires[2]	USD/t	262.0	195.0	197.9	222.2	228.6	234.0	230.6	226.0	226.2	224.9	225.2
Riz[3]	USD/t	442.5	381.9	356.6	395.2	400.1	407.8	409.7	412.3	409.1	401.0	390.8
Drêches sèches de distillerie[4]	USD/t	231.0	201.4	198.2	211.6	212.8	215.0	213.3	211.8	213.0	213.7	213.2
OLÉAGINEUX												
Oléagineux[5]	USD/t	567.3	511.7	493.4	494.2	507.1	518.3	518.6	519.4	521.2	523.4	522.0
Tourteaux protéiques[6]	USD/t	466.3	430.3	408.4	408.8	400.1	400.2	398.5	399.8	402.9	404.3	403.8
Huiles végétales[7]	USD/t	1 036.0	900.1	918.8	937.2	953.8	981.5	991.2	1 010.3	1 018.1	1 030.1	1 042.0
EDULCORANTS												
Sucre brut[8]	USD/t esb	422.7	374.1	395.3	420.3	393.2	368.3	363.2	372.6	382.9	416.1	430.7
Sucre raffiné[9]	USD/t esb	529.1	479.2	490.2	514.0	497.1	466.1	456.5	465.4	474.3	501.5	518.6
Isoglucose[10]	USD/t	565.7	440.9	449.3	476.1	484.0	493.9	501.9	508.4	517.2	526.4	522.9
Mélasse[11]	USD/t	171.2	177.9	181.7	189.7	180.5	171.2	167.5	165.9	166.0	170.3	168.8
VIANDE												
Viande bovine												
Prix, UE[12]	USD/t pcp	4 961.6	5 411.7	5 606.1	5 562.5	5 593.2	5 168.0	5 296.7	5 339.2	5 325.4	5 283.6	5 236.1
Prix, États-Unis[13]	USD/t pcp	4 308.3	4 644.2	4 776.4	4 817.7	4 809.2	4 534.5	4 602.7	4 685.8	4 693.2	4 753.7	4 836.5
Prix, Brésil[14]	USD/t pp	3 243.7	2 849.3	2 975.1	3 105.5	3 173.1	2 895.7	2 900.7	2 926.1	2 952.6	2 933.9	2 900.7
Viande porcine												
Prix, UE[15]	USD/t pcp	2 221.3	2 500.2	2 428.0	2 435.1	2 599.6	2 509.9	2 650.6	2 747.3	2 791.7	2 736.1	2 665.8
Prix, États-Unis[16]	USD/t pcp	1 949.9	1 906.3	1 953.8	1 869.3	1 768.6	1 904.2	2 108.8	2 183.9	2 032.4	1 935.4	1 981.9
Prix, Brésil[17]	USD/t pcp	1 566.9	1 669.5	1 516.4	1 600.2	1 617.7	1 613.7	1 705.6	1 757.7	1 675.7	1 757.7	1 732.6
Viande de volaille												
Prix, UE[18]	USD/t pac	2 609.0	2 489.3	2 348.0	2 398.5	2 470.1	2 508.2	2 517.5	2 510.9	2 505.1	2 483.0	2 461.5
Prix, États-Unis[19]	USD/t pac	1 203.2	1 237.7	1 114.2	1 150.9	1 213.9	1 257.3	1 269.5	1 270.3	1 266.7	1 267.2	1 270.6
Prix, Brésil[20]	USD/t pac	1 465.3	1 474.1	1 332.8	1 383.4	1 458.7	1 511.4	1 528.2	1 533.9	1 535.3	1 542.0	1 550.2
Viande ovine												
Prix, Nouvelle-Zélande[21]	USD/t pcp	4 663.7	4 166.8	4 215.5	4 264.8	4 415.6	4 385.6	4 404.8	4 545.6	4 604.2	4 754.6	4 740.8
PECHE ET AQUACULTURE												
Produits échangés[22]	USD/t	2 810.2	2 791.7	2 867.8	2 903.3	2 925.7	3 025.9	3 044.7	3 208.6	3 212.2	3 367.0	3 368.1
Aquaculture[23]	USD/t	2 118.6	2 149.9	2 177.7	2 171.4	2 239.2	2 217.9	2 222.9	2 335.5	2 356.6	2 468.0	2 484.1
Pêche[24]	USD/t	1 455.3	1 498.5	1 552.8	1 593.9	1 632.5	1 695.2	1 733.6	1 817.9	1 850.8	1 932.6	1 967.3
Alimentation animale[25]	USD/t	1 614.1	1 674.3	1 691.1	1 481.8	1 489.1	1 495.2	1 524.6	1 610.1	1 560.8	1 591.1	1 616.1
Huile[26]	USD/t	1 821.2	1 843.2	1 947.4	1 844.1	1 879.5	1 925.2	1 974.4	2 153.9	2 034.1	2 051.7	2 072.4
PRODUITS LAITIERS												
Beurre[27]	USD/t	3 939.1	3 686.1	3 538.1	3 551.0	3 581.1	3 569.2	3 593.3	3 644.0	3 629.5	3 680.7	3 695.0
Fromage[28]	USD/t	4 174.5	4 151.6	4 130.8	4 222.9	4 314.4	4 377.3	4 466.8	4 566.1	4 633.4	4 755.7	4 851.4
Lait écrémé en poudre[29]	USD/t	3 740.4	3 864.6	3 706.0	3 701.8	3 731.7	3 758.3	3 815.7	3 828.8	3 799.5	3 787.6	3 806.3
Lait entier en poudre[30]	USD/t	3 936.6	4 389.9	4 158.9	4 178.3	4 188.8	4 214.1	4 253.8	4 274.5	4 267.9	4 279.7	4 292.7
Poudre de lactosérum[31]	USD/t	1 240.9	1 236.0	1 209.3	1 240.5	1 257.4	1 248.9	1 243.5	1 233.6	1 188.8	1 196.4	1 204.4
Caséine[32]	USD/t	8 735.0	8 882.8	8 829.2	8 808.0	8 899.2	8 923.1	9 043.6	9 120.5	9 088.7	9 127.0	9 216.0
BIOCARBURANTS												
Éthanol[33]	USD/hl	70.9	63.6	66.1	69.9	70.5	73.9	75.5	76.0	77.9	78.9	82.1
Biodiesel[34]	USD/hl	120.7	112.2	111.3	119.0	123.8	122.9	119.4	121.8	122.5	125.3	128.7
COTON												
Coton[35]	USD/t	2 005.4	1 681.9	1 641.3	1 607.1	1 744.9	1 747.0	1 803.1	1 913.7	2 000.6	2 084.1	2 131.2

Tableau A.2. Prix mondiaux *(suite)*

Prix réel

		Moyenne 2011-13est	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
CÉRÉALES												
Blé[1]	USD/t	265.6	240.7	223.1	217.9	214.5	216.9	214.7	209.7	203.4	196.5	191.4
Céréales secondaires[2]	USD/t	230.1	165.5	164.5	181.4	183.1	183.8	177.6	170.6	167.3	163.1	160.0
Riz[3]	USD/t	388.6	324.0	296.5	322.6	320.6	320.4	315.6	311.2	302.7	290.8	277.7
Drêches sèches de distillerie[4]	USD/t	202.6	170.8	164.8	172.8	170.5	168.9	164.3	159.9	157.6	154.9	151.5
OLÉAGINEUX												
Oléagineux[5]	USD/t	497.6	434.0	410.1	403.5	406.3	407.2	399.4	392.1	385.6	379.5	370.9
Tourteaux protéiques[6]	USD/t	408.6	365.0	339.5	333.8	320.5	314.4	306.9	301.8	298.1	293.2	287.0
Huiles végétales[7]	USD/t	909.6	763.5	763.8	765.2	764.2	771.2	763.4	762.6	753.2	746.9	740.5
EDULCORANTS												
Sucre brut[8]	USD/t esb	371.3	317.3	328.6	343.2	315.0	289.4	279.7	281.2	283.3	301.7	306.1
Sucre raffiné[9]	USD/t esb	464.6	406.5	407.5	419.7	398.3	366.2	351.6	351.3	350.9	363.6	368.5
Isoglucose[10]	USD/t	496.7	374.0	373.5	388.7	387.8	388.0	386.6	383.8	382.6	381.7	371.6
Mélasse[11]	USD/t	150.1	150.9	151.0	154.9	144.6	134.5	129.0	125.2	122.8	123.5	120.0
VIANDE												
Viande bovine												
Prix, UE[12]	USD/t pcp	4 350.0	4 590.6	4 660.3	4 541.8	4 481.3	4 060.5	4 079.6	4 030.4	3 939.9	3 831.1	3 720.9
Prix, États-Unis[13]	USD/t pcp	3 776.0	3 939.4	3 970.6	3 933.6	3 853.2	3 562.8	3 545.0	3 537.1	3 472.3	3 446.9	3 437.0
Prix, Brésil[14]	USD/t pp	2 848.1	2 417.0	2 473.2	2 535.7	2 542.3	2 275.1	2 234.1	2 208.8	2 184.4	2 127.3	2 061.3
Viande porcine												
Prix, UE[15]	USD/t pcp	1 946.8	2 120.8	2 018.4	1 988.2	2 082.8	1 972.0	2 041.5	2 073.8	2 065.4	1 984.0	1 894.4
Prix, États-Unis[16]	USD/t pcp	1 710.1	1 617.0	1 624.1	1 526.3	1 417.0	1 496.2	1 624.2	1 648.5	1 503.7	1 403.4	1 408.4
Prix, Brésil[17]	USD/t pcp	1 372.2	1 416.2	1 260.5	1 306.6	1 296.1	1 267.8	1 313.6	1 326.8	1 239.8	1 274.5	1 231.2
Viande de volaille												
Prix, UE[18]	USD/t pac	2 287.8	2 111.5	1 951.9	1 958.4	1 979.0	1 970.7	1 939.0	1 895.3	1 853.3	1 800.4	1 749.2
Prix, États-Unis[19]	USD/t pac	1 053.9	1 049.9	926.2	939.7	972.6	987.8	977.8	958.9	937.2	918.8	902.9
Prix, Brésil[20]	USD/t pac	1 283.2	1 250.4	1 107.9	1 129.5	1 168.7	1 187.5	1 177.0	1 157.9	1 135.9	1 118.1	1 101.6
Viande ovine												
Prix, Nouvelle-Zélande[21]	USD/t pcp	4 094.1	3 534.5	3 504.3	3 482.2	3 537.8	3 445.8	3 392.6	3 431.3	3 406.4	3 447.5	3 368.9
PECHE ET AQUACULTURE												
Produits échangés[22]	USD/t	2 810.2	2 368.0	2 384.0	2 370.6	2 344.1	2 377.5	2 345.1	2 422.0	2 376.5	2 441.4	2 393.4
Aquaculture[23]	USD/t	2 118.6	1 823.7	1 810.3	1 773.0	1 794.1	1 742.6	1 712.1	1 763.0	1 743.5	1 789.5	1 765.3
Pêche[24]	USD/t	1 455.3	1 271.1	1 290.8	1 301.4	1 308.0	1 331.9	1 335.2	1 372.3	1 369.3	1 401.3	1 398.1
Alimentation animale[25]	USD/t	1 614.1	1 420.3	1 405.8	1 209.9	1 193.1	1 174.8	1 174.3	1 215.4	1 154.7	1 153.7	1 148.4
Huile[26]	USD/t	1 821.2	1 563.5	1 618.9	1 505.7	1 505.9	1 512.6	1 520.7	1 625.9	1 504.9	1 487.7	1 472.7
PRODUITS LAITIERS												
Beurre[27]	USD/t	3 456.6	3 126.8	2 941.2	2 899.4	2 869.2	2 804.3	2 767.6	2 750.7	2 685.3	2 668.9	2 625.8
Fromage[28]	USD/t	3 660.4	3 521.6	3 433.9	3 448.0	3 456.7	3 439.3	3 440.3	3 446.7	3 428.0	3 448.4	3 447.6
Lait écrémé en poudre[29]	USD/t	3 276.6	3 278.1	3 080.8	3 022.5	2 989.9	2 952.9	2 938.9	2 890.2	2 811.0	2 746.4	2 704.8
Lait entier en poudre[30]	USD/t	3 448.4	3 723.8	3 457.2	3 411.6	3 356.1	3 311.0	3 276.3	3 226.6	3 157.6	3 103.2	3 050.5
Poudre de lactosérum[31]	USD/t	1 087.0	1 048.4	1 005.3	1 012.9	1 007.4	981.2	957.7	931.2	879.5	867.5	855.9
Caséine[32]	USD/t	7 661.7	7 534.9	7 339.7	7 191.7	7 130.1	7 010.9	6 965.4	6 884.7	6 724.2	6 618.0	6 549.2
BIOCARBURANTS												
Éthanol[33]	USD/hl	62.3	54.0	54.9	57.1	56.5	58.0	58.2	57.4	57.6	57.2	58.4
Biodiesel[34]	USD/hl	105.9	95.2	92.5	97.1	99.2	96.6	92.0	91.9	90.7	90.9	91.5
COTON												
Coton[35]	USD/t	1 760.1	1 426.7	1 364.4	1 312.2	1 398.0	1 372.7	1 388.7	1 444.5	1 480.1	1 511.2	1 514.5

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 campagne et ceux pour les viandes et les produits laitiers sont en année calendaire. Voir le glossaire terminologique pour les définitions.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Prix f.a.b. du blé rouge d'hiver de catégorie No.2, protéine ordinaire, ports des États-Unis (juin/mai), moins les paiements EEP, le cas échéant.
2. Prix à l'exportation f.a.b. du maïs jaune de catégorie No.2, aux ports des États-Unis (septembre/août).
3. Usiné 5%, de brisures, f.a.b. Ho Chi Minh (janvier/décembre).
4. Prix de gros, Illinois central.
5. Prix moyen pondéré des oléagineux, port Européen.
6. Prix moyen pondéré des tourteaux, port Européen.
7. Prix moyen pondéré des huiles oléagineuses et de l'huile de palme, port Européen.
8. Prix mondial du sucre brut, ICE contrat No11 le plus proche, oct/sept.
9. Prix du sucre raffiné, Euronext, Liffe, Contrat No. 407, Londres, Europe, oct/sept.
10. Prix de gros des Etats-Unis, référence HFCS-55, octobre/septembre.
11. Prix unitaire à l'importation, Europe (octobre/septembre).
12. Prix moyen à la production de la viande de boeuf, Union européenne.
13. Bouvillons, 1100-1300 livres pv, Nebraska - le facteur de conversion pv vers pcp est 0.63.
14. Prix moyen à la production de la viande de boeuf, Brésil.
15. Prix moyen à la production de la viande porcine, Union européenne.
16. Gorets châtrés et cochettes, Iowa, So. Minn. No 1-3, 230-250 livres pv - le facteur de conversion pv vers pcp est 0.74.
17. Prix moyen à la production de la viande porcine, Brésil.
18. Prix moyen à la production, Union européenne.
19. Moyenne pondérée des prix de gros des poulets de chair, 12 villes.
20. Prix moyen à la production de la volaille pour abattage, Brésil.
21. Prix du barème pour l'agneau, moyenne toutes catégories.
22. Valeur unitaire mondiale des échanges (somme des exportations et importations).
23. Valeur unitaire mondiale de la production issue de l'aquaculture (base poids vivant).
24. La valeur de la production de poissons pêchés à l'exclusion de la transformation industrielle est estimée par la FAO.
25. Farine de poisson, 64-65% de protéine, Hambourg, Allemagne.
26. Huile de poisson, sans origine, N.O. Europe.
27. Prix à l'exportation f.a.b., beurre à 82% m.g., Océanie.
28. Prix à l'exportation, f.a.b., fromage cheddar, 39% d'humidité, Océanie.
29. Prix à l'exportation f.a.b., lait écrémé en poudre, 1.25% de matière grasse, Océanie.
30. Prix à l'exportation f.a.b., lait entier en poudre 26% de matière grasse, Océanie.
31. Poudre de lactosérum, Prix de gros, Région Ouest, Etats-Unis.
32. Prix à l'exportation, Nouvelle Zélande.
33. Brésil, Sao Paolo (en sortie de raffinerie).
34. Prix à la production en Allemagne net de droits de douanes sur le biodiesel.
35. Indice Cotlook A, Middling 1 3/32", coût et fret hors assurance, ports d'extrême Orient (août/juillet).

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105147

Tableau A.3.1. Projections des échanges mondiaux, importations

		Moyenne 2011-13est	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Blé												
Échanges mondiaux	**kt**	**139 997**	**135 881**	**138 754**	**141 109**	**143 033**	**144 410**	**146 762**	**148 986**	**151 339**	**153 612**	**155 540**
OCDE[1]	kt	32 373	28 300	28 606	29 377	29 758	29 720	29 532	29 577	29 875	30 166	30 479
Pays en développement	kt	111 885	110 528	112 873	114 753	116 236	117 332	119 521	121 380	123 306	125 010	126 374
Pays les Moins Avancés	kt	14 905	16 778	17 448	17 955	18 360	18 747	19 126	19 425	19 710	20 017	20 268
Céréales secondaires												
Échanges mondiaux	**kt**	**132 766**	**144 745**	**147 016**	**144 592**	**146 839**	**150 732**	**154 593**	**159 049**	**161 833**	**165 281**	**167 156**
OCDE[1]	kt	56 962	53 575	53 806	53 348	52 980	55 094	55 888	57 186	57 839	58 781	58 868
Pays en développement	kt	95 651	113 488	116 110	113 664	115 842	117 586	121 049	125 093	128 116	131 371	133 532
Pays les Moins Avancés	kt	2 125	3 703	4 293	4 199	4 196	4 110	4 293	4 485	4 669	4 772	4 935
Riz												
Échanges mondiaux	**kt**	**38 293**	**37 378**	**37 715**	**38 688**	**39 797**	**41 112**	**42 769**	**44 026**	**45 502**	**47 036**	**48 613**
OCDE[1]	kt	4 815	4 943	5 060	5 175	5 294	5 417	5 548	5 669	5 804	5 960	6 080
Pays en développement	kt	33 381	32 169	32 466	33 378	34 410	35 632	37 191	38 394	39 774	41 175	42 664
Pays les Moins Avancés	kt	6 898	6 865	6 789	6 910	6 838	7 087	7 400	7 661	7 920	8 146	8 423
Oléagineux												
Échanges mondiaux	**kt**	**115 128**	**122 682**	**123 857**	**125 865**	**126 669**	**128 179**	**129 601**	**131 431**	**133 115**	**134 855**	**136 874**
OCDE[1]	kt	32 882	33 466	33 701	33 974	33 917	33 711	33 632	33 710	33 629	33 573	33 534
Pays en développement	kt	90 006	97 208	98 472	100 434	101 345	103 048	104 548	106 340	108 201	110 061	112 190
Pays les Moins Avancés	kt	397	313	317	303	298	295	299	309	318	331	342
Tourteaux protéiques												
Échanges mondiaux	**kt**	**77 167**	**81 563**	**83 521**	**84 412**	**86 280**	**88 672**	**90 522**	**92 760**	**94 761**	**96 720**	**98 952**
OCDE[1]	kt	43 424	45 279	45 308	45 353	45 594	45 994	46 521	46 730	47 177	47 547	47 840
Pays en développement	kt	38 758	42 134	44 326	45 400	47 193	49 301	50 851	53 087	54 887	56 645	58 674
Pays les Moins Avancés	kt	594	722	840	921	976	1 031	1 097	1 184	1 268	1 340	1 407
Huiles végétales												
Échanges mondiaux	**kt**	**67 639**	**70 542**	**72 546**	**74 374**	**75 999**	**77 717**	**79 383**	**81 239**	**82 960**	**84 641**	**86 233**
OCDE[1]	kt	17 929	17 954	18 206	18 179	18 444	18 584	18 804	19 249	19 300	19 111	19 014
Pays en développement	kt	50 467	53 430	55 151	56 991	58 337	59 922	61 372	62 805	64 512	66 412	68 168
Pays les Moins Avancés	kt	5 257	5 516	5 749	5 942	6 117	6 307	6 503	6 706	6 916	7 136	7 350
Sucre												
Échanges mondiaux	**kt**	**53 659**	**53 623**	**54 945**	**56 679**	**55 875**	**56 179**	**57 540**	**59 010**	**60 310**	**62 916**	**64 222**
OCDE[1]	kt	13 813	13 738	13 946	13 640	12 304	12 481	12 703	12 844	12 765	12 682	12 813
Pays en développement	kt	37 977	38 206	39 284	41 561	42 303	42 374	43 638	44 999	46 340	48 935	49 958
Pays les Moins Avancés	kt	6 685	7 268	7 206	7 288	7 790	8 141	8 643	9 083	9 557	9 692	10 172
Viande bovine[2]												
Échanges mondiaux	**kt**	**7 592**	**8 189**	**8 434**	**8 567**	**8 775**	**8 986**	**9 311**	**9 566**	**9 803**	**9 990**	**10 215**
OCDE[1]	kt	3 199	3 316	3 416	3 482	3 529	3 573	3 673	3 710	3 760	3 793	3 835
Pays en développement	kt	4 120	4 682	4 817	4 952	5 157	5 329	5 506	5 649	5 819	5 953	6 119
Pays les Moins Avancés	kt	182	178	191	209	243	232	241	241	239	218	205
Viande porcine[2]												
Échanges mondiaux	**kt**	**6 633**	**6 753**	**6 877**	**7 064**	**7 245**	**7 408**	**7 554**	**7 640**	**7 787**	**7 903**	**8 024**
OCDE[1]	kt	3 282	3 226	3 221	3 260	3 326	3 388	3 457	3 387	3 354	3 354	3 356
Pays en développement	kt	3 298	3 589	3 753	3 886	4 051	4 211	4 314	4 467	4 665	4 840	5 042
Pays les Moins Avancés	kt	188	244	274	292	307	354	379	422	461	499	546
Viande de volaille												
Échanges mondiaux	**kt**	**12 101**	**12 249**	**12 881**	**13 207**	**13 486**	**13 840**	**14 190**	**14 573**	**15 011**	**15 461**	**15 859**
OCDE[1]	kt	2 979	2 731	2 678	2 659	2 629	2 600	2 567	2 526	2 480	2 441	2 405
Pays en développement	kt	9 048	9 220	9 754	10 057	10 319	10 599	10 938	11 279	11 680	12 079	12 444
Pays les Moins Avancés	kt	967	1 051	1 152	1 153	1 167	1 205	1 253	1 276	1 321	1 361	1 405
Poisson												
Échanges mondiaux	**kt**	**37 058**	**38 167**	**39 035**	**39 772**	**40 309**	**41 359**	**42 274**	**43 005**	**43 922**	**44 632**	**45 432**
OCDE	kt	20 109	20 266	20 615	21 014	21 319	21 521	21 781	21 984	22 257	22 420	22 677
Pays en développement	kt	16 654	17 673	18 307	18 694	18 873	19 687	20 294	20 797	21 411	21 908	22 428
Pays les Moins Avancés	kt	811	789	768	779	780	779	789	783	813	836	873
Farine de poisson												
Échanges mondiaux	**kt**	**3 021**	**3 029**	**2 765**	**3 002**	**2 952**	**2 956**	**2 942**	**2 717**	**2 854**	**2 772**	**2 813**
OCDE	kt	1 169	1 143	1 102	1 104	1 069	1 066	1 069	942	1 012	977	998
Pays en développement	kt	1 945	1 991	1 795	2 022	2 027	2 043	2 038	1 948	2 017	1 983	2 012
Pays les Moins Avancés	kt	26	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Huile de poisson												
Échanges mondiaux	**kt**	**818**	**822**	**812**	**845**	**846**	**870**	**870**	**849**	**853**	**876**	**887**
OCDE	kt	657	668	662	674	676	691	690	679	657	688	692
Pays en développement	kt	276	297	291	312	313	324	324	314	338	338	347
Pays les Moins Avancés	kt	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Beurre												
Échanges mondiaux	**kt**	**823**	**865**	**853**	**860**	**867**	**873**	**884**	**890**	**900**	**900**	**905**
OCDE[1]	kt	131	145	141	140	138	136	134	131	129	126	124
Pays en développement	kt	534	579	585	596	609	622	637	648	662	669	680
Pays les Moins Avancés	kt	15	25	17	16	16	16	18	19	20	19	18

Tableau A.3.1. Projections des échanges mondiaux, importations *(suite)*

		Moyenne 2011-13est	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Fromage												
Échanges mondiaux	**kt**	**2 145**	**2 183**	**2 216**	**2 273**	**2 342**	**2 404**	**2 462**	**2 531**	**2 611**	**2 683**	**2 732**
OCDE[1]	kt	822	849	833	841	852	869	877	885	889	900	911
Pays en développement	kt	1 042	1 057	1 103	1 165	1 218	1 256	1 297	1 365	1 446	1 515	1 558
Pays les Moins Avancés	kt	34	45	56	61	65	75	87	103	113	119	120
Lait entier en poudre												
Échanges mondiaux	**kt**	**2 210**	**2 383**	**2 432**	**2 451**	**2 487**	**2 536**	**2 583**	**2 624**	**2 673**	**2 715**	**2 762**
OCDE[1]	kt	80	70	74	76	78	75	74	72	70	68	67
Pays en développement	kt	2 157	2 327	2 375	2 393	2 428	2 473	2 517	2 557	2 605	2 646	2 692
Pays les Moins Avancés	kt	185	198	204	209	213	219	224	228	233	239	244
Lait écrémé en poudre												
Échanges mondiaux	**kt**	**1 808**	**1 926**	**1 982**	**2 028**	**2 076**	**2 137**	**2 189**	**2 241**	**2 297**	**2 351**	**2 401**
OCDE[1]	kt	314	312	323	334	340	348	355	365	375	383	392
Pays en développement	kt	1 670	1 748	1 801	1 844	1 888	1 946	1 994	2 042	2 095	2 146	2 195
Pays les Moins Avancés	kt	88	93	98	101	103	107	110	113	117	121	124
Coton												
Échanges mondiaux	**kt**	**9 271**	**7 692**	**8 011**	**8 395**	**8 790**	**8 888**	**9 169**	**9 477**	**9 900**	**10 366**	**10 800**
OCDE[1]	kt	1 416	1 743	1 828	1 761	1 936	1 878	1 894	1 924	1 948	1 981	2 007
Pays en développement	kt	8 894	7 313	7 606	7 943	8 335	8 435	8 717	9 033	9 458	9 923	10 343
Pays les Moins Avancés	kt	709	946	926	988	1 184	1 085	1 153	1 196	1 242	1 286	1 330

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 voie de développement).

Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.
2. Exclut le commerce d'animaux vivants.

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105166

Tableau A.3.2. Projections des échanges mondiaux, exportations

		Moyenne 2011-13est	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Blé												
OCDE[1]	kt	91 920	92 994	95 148	92 954	92 535	91 408	91 894	92 368	92 347	92 836	92 792
Pays en développement	kt	20 437	20 476	19 597	20 002	20 320	21 191	22 131	23 027	23 827	24 066	24 350
Pays les Moins Avancés	kt	54	61	56	53	51	49	47	43	40	37	34
Céréales secondaires												
OCDE[1]	kt	52 922	55 865	67 563	57 430	57 527	59 769	62 444	66 048	67 919	70 859	72 098
Pays en développement	kt	60 559	70 330	60 112	64 510	65 938	67 097	67 815	68 277	68 578	68 402	68 478
Pays les Moins Avancés	kt	5 289	2 002	1 704	2 386	2 791	3 009	2 839	2 565	2 408	2 296	2 280
Riz												
OCDE[1]	kt	3 941	3 982	4 125	4 245	4 343	4 398	4 423	4 472	4 514	4 565	4 526
Pays en développement	kt	33 745	33 758	33 937	34 776	35 776	37 040	38 682	39 936	41 372	42 870	44 502
Pays les Moins Avancés	kt	1 992	1 606	1 939	1 843	2 726	2 928	3 346	3 786	4 093	4 437	4 674
Oléagineux												
OCDE[1]	kt	52 995	58 110	57 315	58 491	59 603	60 383	60 731	61 225	62 022	62 779	63 725
Pays en développement	kt	57 276	61 127	63 418	63 867	63 444	63 878	64 737	65 879	66 444	67 210	67 995
Pays les Moins Avancés	kt	100	87	77	75	80	86	101	117	133	146	163
Tourteaux protéiques												
OCDE[1]	kt	14 725	14 384	14 176	14 121	14 371	14 315	14 290	14 516	14 750	14 959	15 382
Pays en développement	kt	57 077	62 229	64 284	64 949	66 379	68 671	70 308	72 023	73 574	75 100	76 721
Pays les Moins Avancés	kt	176	204	132	122	126	130	129	117	113	102	93
Huiles végétales												
OCDE[1]	kt	6 175	5 848	6 047	6 339	6 378	6 435	6 501	6 560	6 675	6 841	6 972
Pays en développement	kt	56 355	60 386	62 197	63 526	64 974	66 434	67 780	69 309	70 650	71 966	73 202
Pays les Moins Avancés	kt	225	223	221	218	216	214	211	209	207	204	202
Sucre												
OCDE[1]	kt	7 577	7 954	8 563	8 192	7 241	7 142	7 287	7 587	7 948	8 489	8 934
Pays en développement	kt	49 612	50 145	51 209	52 762	52 728	52 943	54 091	55 271	56 266	58 253	59 268
Pays les Moins Avancés	kt	1 514	1 540	1 794	1 967	1 562	1 765	1 947	2 128	2 317	2 437	2 729
Viande bovine[2]												
OCDE[1]	kt	3 885	3 628	3 694	3 741	3 804	3 861	3 966	4 023	4 082	4 129	4 179
Pays en développement	kt	4 269	4 838	4 990	5 064	5 202	5 356	5 571	5 739	5 883	6 017	6 183
Pays les Moins Avancés	kt	6	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3
Viande porcine[2]												
OCDE[1]	kt	6 007	5 902	5 990	6 121	6 307	6 430	6 548	6 634	6 765	6 859	6 963
Pays en développement	kt	1 127	1 092	1 072	1 128	1 137	1 179	1 262	1 315	1 320	1 377	1 380
Pays les Moins Avancés	kt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Viande de volaille												
OCDE[1]	kt	5 653	5 878	6 078	6 351	6 403	6 500	6 589	6 745	6 955	7 166	7 338
Pays en développement	kt	6 817	6 747	7 179	7 225	7 442	7 680	7 912	8 105	8 305	8 508	8 695
Pays les Moins Avancés	kt	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Poisson												
OCDE	kt	12 792	13 230	13 413	13 644	13 893	14 126	14 341	14 491	14 784	15 005	15 142
Pays en développement	kt	25 329	26 364	26 923	27 399	27 657	28 349	28 950	29 297	29 897	30 258	30 745
Pays les Moins Avancés	kt	1 425	1 453	1 513	1 478	1 461	1 450	1 429	1 458	1 445	1 463	1 454
Farine de poisson												
OCDE	kt	954	885	1 016	933	1 014	1 021	1 021	1 014	990	1 035	1 036
Pays en développement	kt	2 133	2 137	1 868	2 160	2 120	2 138	2 129	1 887	2 061	1 985	2 034
Pays les Moins Avancés	kt	76	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74
Huile de poisson												
OCDE	kt	411	399	434	436	447	455	455	460	445	467	468
Pays en développement	kt	520	517	489	529	524	551	551	524	539	558	575
Pays les Moins Avancés	kt	9	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Beurre												
OCDE[1]	kt	670	714	703	710	717	725	736	741	752	753	760
Pays en développement	kt	101	84	83	84	84	82	82	84	84	85	84
Pays les Moins Avancés	kt	5	4	5	8	9	9	9	12	14	16	15
Fromage												
OCDE[1]	kt	1 571	1 719	1 769	1 849	1 923	1 980	2 049	2 127	2 219	2 294	2 339
Pays en développement	kt	604	505	493	470	456	456	449	441	429	422	422
Pays les Moins Avancés	kt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lait entier en poudre												
OCDE[1]	kt	1 640	1 742	1 800	1 813	1 848	1 885	1 924	1 957	1 998	2 030	2 070
Pays en développement	kt	551	607	597	601	603	614	622	630	638	648	656
Pays les Moins Avancés	kt	10	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5
Lait écrémé en poudre												
OCDE[1]	kt	1 517	1 631	1 704	1 761	1 820	1 876	1 930	1 977	2 033	2 076	2 121
Pays en développement	kt	187	211	196	188	177	179	176	181	184	195	199
Pays les Moins Avancés	kt	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Biocarburants[3]												
Échanges mondiaux (Ethanol)	Mn L	3 430	3 937	5 868	6 548	8 295	10 118	11 901	12 405	11 716	11 726	10 812
Échanges mondiaux (Biodiesel)	Mn L	1 859	1 556	1 904	1 977	1 884	1 843	2 157	2 238	2 298	2 241	2 174

Tableau A.3.2. Projections des échanges mondiaux, exportations *(suite)*

		Moyenne 2011-13est	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Coton												
OCDE[1]	kt	4 092	3 176	3 384	3 305	3 440	3 343	3 381	3 517	3 695	3 873	3 988
Pays en développement	kt	4 426	3 575	3 641	3 876	4 299	4 465	4 717	4 898	5 141	5 423	5 726
Pays les Moins Avancés	kt	796	843	857	843	897	991	1 063	1 098	1 143	1 187	1 241

Note : Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.
2. Exclut le commerce d'animaux vivants.
3. Somme de toutes les positions positives des échanges commerciaux nets.

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105185

Tableau A.4.1. Projections mondiales des biocarburants: Éthanol

	PRODUCTION (Mn L)		Croissance (%)[1]	CONSOMMATION (Mn L)		Croissance (%)[1]	UTILISATION EN CARBURANT (Mn L)		Croissance (%)[1]	PART DANS L'UTILISATION DE L'ESSENCE (%)				ÉCHANGES NETS (Mn L)[2]	
										Part en énergie		Part en volume			
	Moyenne 2011-13est	2023	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	Moyenne 2011-13est	2023	Moyenne 2011-13est	2023
AMÉRIQUE DU NORD															
Canada	1 788	1 935	0.34	2 060	2 472	2.21	2 060	2 472	2.21	3.4	3.9	5.0	5.7	-272	-537
États-Unis	48 468	70 717	2.26	47 197	76 617	2.96	44 840	74 124	3.05	5.9	9.9	8.6	14.0	1 264	-5 887
dont seconde génération	1	7 300	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
EUROPE															
Union européenne	6 674	12 072	6.00	8 113	13 562	5.87	5 636	11 348	7.35	3.2	6.6	4.7	9.5	-1 282	-1 490
dont seconde génération	60	426	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS															
Australie	340	315	-0.33	376	397	-0.27	376	397	-0.27	1.4	1.4	2.0	2.1	-37	-83
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS															
Japon	317	333	0.05	1 173	1 773	3.88	350	954	8.94	0.0	..	0.0	..	-855	-1 439
dont seconde génération	293	309	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Afrique du Sud	259	285	0.27	111	98	0.11	5	6	1.16	..	..	..	..	148	187
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE															
Mozambique	32	44	1.79	33	39	1.12	8	16	2.65	..	..	..	..	-2	5
Tanzanie	32	48	2.71	38	48	2.70	11	28	4.94	..	..	..	..	-6	0
AMÉRIQUE LATINE ET CARAÏBES															
Argentine	502	1 127	7.59	604	1 282	7.13	383	1 076	9.23	3.4	6.6	5.0	9.5	-102	-155
Brésil	24 479	49 757	6.05	22 396	38 945	4.72	20 679	37 009	4.96	45.3	59.0	55.2	68.3	2 083	10 812
Colombie	400	609	3.17	466	623	2.13	372	530	2.54	..	..	..	..	-66	-14
Mexique	218	220	-0.86	355	352	-0.86	0	0	..	0.0	..	0.0	..	-137	-132
Pérou	226	327	2.90	173	226	1.97	109	179	2.51	..	..	..	..	53	101
ASIE ET PACIFIQUE															
Chine	8 170	7 702	1.18	8 135	9 199	3.10	2 212	4 383	7.79	1.3	1.3	1.9	1.9	35	-1 497
Inde	2 497	3 210	1.76	2 338	3 093	2.57	397	1 227	7.93	..	..	..	..	159	117
Indonésie	195	218	1.04	141	178	1.28	36	59	1.98	..	..	..	..	54	40
Malaisie	73	75	0.70	113	127	0.41	0	0	-0.04	..	..	..	..	-40	-52
Philippines	158	286	0.88	450	660	1.91	319	533	2.39	..	..	..	..	-292	-375
Thaïlande	1 042	1 909	3.13	866	1 540	2.44	663	1 334	2.86	..	..	..	..	176	369
Turquie	94	147	3.45	132	159	1.80	50	60	1.76	..	..	..	..	-38	-11
Vietnam	406	500	3.33	343	532	2.21	166	335	3.70	..	..	..	..	63	-32
TOTAL	**100 546**	**158 044**	**3.58**	**100 050**	**157 913**	**3.58**	**79 494**	**136 887**	**4.04**	**6.2**	**..**	**8.9**	**..**	**3 430**	**10 812**

.. Non disponible

Note : Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
2. Les exportations sont présentées pour le total des échanges nets.

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105204

Tableau A.4.2. Projections mondiales des biocarburants: Biodiesel

	PRODUCTION (Mn L)		Croissance (%)[1]	CONSOMMATION (Mn L)		Croissance (%)[1]	PART DANS L'UTILISATION DU DIESEL (%)				ÉCHANGES NETS (Mn L)[2]	
							Part en énergie		Part en volume			
	Moyenne 2011-13est	2023	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	Moyenne 2011-13est	2023	Moyenne 2011-13est	2023
AMÉRIQUE DU NORD												
Canada	305	603	-0.01	530	834	2.36	1.5	2.3	1.9	2.9	-226	-232
États-Unis	4 104	6 549	2.30	3 706	6 339	2.15	1.5	2.7	1.9	3.4	261	209
EUROPE												
Union européenne	10 250	15 868	5.09	12 967	19 069	4.66	5.1	7.4	6.2	9.1	-2 717	-3 201
dont seconde génération	45	210	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS												
Australie	657	742	1.10	657	742	1.10	2.8	2.5	3.4	3.1	0	0
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS												
Afrique du Sud	75	108	3.36	75	108	3.36	..	..	..	..	0	0
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE												
Mozambique	70	96	2.92	19	47	5.09	..	..	..	..	51	49
Tanzanie	62	130	7.29	0	57	64.21	..	..	..	..	62	72
AMÉRIQUE LATINE ET CARAÏBES												
Argentine	2 607	3 650	3.29	1 009	1 743	3.82	6.4	9.2	7.8	11.3	1 598	1 907
Brésil	2 744	3 894	1.90	2 748	3 836	1.75	4.6	4.6	5.7	5.7	-4	58
Colombie	604	946	3.41	604	945	3.41	..	..	..	..	1	1
Pérou	93	175	6.34	272	338	2.34	..	..	..	..	-179	-163
ASIE ET PACIFIQUE												
Inde	290	730	10.04	400	886	7.51	..	..	..	..	-110	-155
Indonésie	1 785	3 255	4.37	568	1 832	6.98	..	..	..	..	1 217	1 423
Malaisie	159	837	11.50	89	648	14.91	..	..	..	..	69	188
Philippines	156	419	8.09	156	419	8.09	..	..	..	..	0	0
Thaïlande	823	1 161	1.96	823	1 161	1.96	..	..	..	..	0	0
Turquie	12	27	8.30	12	28	8.49	..	..	..	..	0	0
Vietnam	24	98	10.42	24	97	10.37	..	..	..	..	0	1
TOTAL	**25 037**	**40 260**	**4.03**	**24 878**	**40 106**	**4.05**	**3.0**	**4.3**	**3.7**	**5.3**	**1 859**	**2 174**

.. Non disponible

Note : Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
2. Les exportations sont présentées pour le total des échanges nets

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105223

Tableau A.5. Hypothèses concernant le marché des biocarburants

		2013est	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
ARGENTINE												
Biodiesel												
Taxe à l'exportation	%	20.7	21.6	22.4	23.8	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0
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[1]	%	17.5	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3
Biodiesel												
Différentiel de fiscalité[2]	BRL/hl	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7
Droits de douane	%	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6
CANADA												
Éthanol												
Différentiel de fiscalité[2]	CAD/hl	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4
Droits de douane	CAD/hl	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Taux d'incorporation obligatoire[1]	%	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4
Soutien direct												
Fédéral	CAD/hl	6.0	5.0	4.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Provinces	CAD/hl	4.3	4.3	4.3	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Biodiesel												
Différentiel de fiscalité[2]	CAD/hl	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7
Taux d'incorporation obligatoire[1]	%	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
Soutien direct												
Fédéral	CAD/hl	12.0	10.0	8.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Provinces	CAD/hl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
COLOMBIE												
Éthanol												
Droits de douane	%	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7
Taux d'incorporation cible[3,4]	%	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[4]	%	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
UNION EUROPÉENNE												
Biocarburants												
Part en énergie dans la consommation de carburant[5]	%	4.7	5.4	5.9	6.3	6.8	7.4	7.9	8.5	8.5	8.5	8.5
Éthanol												
Différentiel de fiscalité[2]	EUR/hl	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3
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[2]	EUR/hl	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4
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	%	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
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
Biodiesel												
Droits de douane	%	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
Part des mandats de biocarburants dans la consommation totale de carburant	%	2.8	3.7	4.6	5.5	6.4	7.3	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2
INDONÉSIE												
Éthanol												
Droits de douane	%	26.3	26.3	26.3	26.3	26.3	26.3	26.3	26.3	26.3	26.3	26.3
Taux d'incorporation cible[4]	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Biodiesel												
Taux d'incorporation cible[4]	%	3.0	3.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
MALAISIE												
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 cible[4]	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Biodiesel												
Taux d'incorporation cible[4]	%	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
PÉROU												
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 cible[4]	%	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
Biodiesel												
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 cible[4]	%	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0

Tableau A.5. Hypothèses concernant le marché des biocarburants *(suite)*

		2013est	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
THAÏLANDE												
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 cible[4]	%	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2
Biodiesel												
Taux d'incorporation cible[4]	%	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
ÉTATS-UNIS												
Norme de carburants renouvelables[6]												
Total	Mn L	62 648	63 492	68 069	70 007	72 399	75 479	78 654	80 013	81 715	83 008	83 008
mandat avancé	Mn L	10 410	8 982	11 288	13 226	15 618	18 698	21 873	23 232	24 934	26 227	26 227
éthanol cellulosique	Mn L	23	108	400	800	1 600	2 600	3 700	4 800	6 100	7 300	7 300
biodiesel	Mn L	4 845	4 845	4 845	4 845	4 845	4 845	4 845	4 845	4 845	4 845	4 845
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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Note : 2013est : Les données pour 2013 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. Part dans chacun des carburants, en équivalent energie.
2. Différence de taxation entre les carburants fossiles et les agrocarburants.
3. S'applique aux villes de plus de 500 000 habitants.
4. Exprimé en part en volume.
5. 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 qu'une part importante de l'objectif de 10% pour l'énergie dans les transports est remplie par des sources autres que les biocarburants.
6. Les quantités pour le mandat total, le mandat avancé et le mandat cellulosique ne sont pas aux niveaux définis dans l'EISA. Comme ces mandats sont soumis à des incertitudes dans leur mise en place par l'EPA, les hypothèses suivantes ont été retenues pour réaliser le scénario de référence : le mandat total et le mandat avancé ont été réduits par une certaine proportion de l'insuffisance de production d'éthanol cellulosique. Cette proportion va de 80% en 2014 à 100% en 2023.

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105242

Tableau A.6. Projections mondiales des céréales

Campagne

		Moyenne 2011-13est	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
BLÉ												
Monde												
Production	Mt	692.1	710.5	722.6	726.5	729.4	735.0	743.6	753.6	762.6	771.0	778.1
Surface	Mha	221.7	227.1	229.8	228.6	226.8	226.0	226.4	227.5	227.9	228.1	227.9
Rendements	t/ha	3.12	3.13	3.14	3.18	3.22	3.25	3.28	3.31	3.35	3.38	3.41
Consommation	Mt	694.2	700.2	711.2	722.3	730.4	736.8	743.0	751.4	758.8	766.5	773.6
Alimentation animale	Mt	136.2	130.0	133.8	138.4	140.7	141.5	142.4	145.0	147.5	150.5	153.8
Alimentation humaine	Mt	476.4	488.4	493.5	498.3	502.4	506.2	509.7	513.5	517.5	521.4	524.3
Biocarburant	Mt	6.6	6.8	7.4	7.8	8.5	9.4	10.2	10.8	10.5	10.2	9.8
Autre	Mt	75.0	75.0	76.6	77.7	78.8	79.8	80.8	82.1	83.3	84.4	85.6
Exportations	Mt	139.6	135.9	138.8	141.1	143.0	144.4	146.8	149.0	151.3	153.6	155.5
Stocks, fin de période	Mt	178.2	194.6	206.1	210.3	209.2	207.4	208.0	210.2	214.0	218.4	223.0
Prix[1]	USD/t	302.9	283.8	268.4	266.8	267.7	276.0	278.7	277.8	274.9	271.0	269.4
Pays développés												
Production	Mt	359.0	364.4	373.6	374.4	375.2	377.8	382.3	387.3	391.5	395.2	398.1
Consommation	Mt	269.6	269.6	273.4	277.9	280.7	282.5	284.1	287.5	289.8	292.4	294.6
Stocks, fin de période	Mt	71.8	77.7	84.5	86.3	84.9	84.1	84.9	86.4	88.6	90.5	92.0
Pays en développement												
Production	Mt	333.1	346.1	349.1	352.1	354.1	357.2	361.2	366.3	371.1	375.7	380.0
Consommation	Mt	424.6	430.6	437.8	444.4	449.7	454.4	458.9	463.9	469.0	474.1	478.9
Stocks, fin de période	Mt	106.3	117.0	121.5	124.0	124.3	123.3	123.0	123.8	125.4	127.9	131.0
OCDE[2]												
Production	Mt	280.5	285.4	292.0	290.4	288.4	288.4	290.3	292.7	294.3	295.6	295.9
Consommation	Mt	222.7	219.1	221.4	224.7	226.4	227.3	227.8	229.7	230.5	231.6	232.3
Stocks, fin de période	Mt	49.1	52.0	56.1	58.2	57.5	56.9	57.0	57.2	58.5	59.8	61.0
CÉRÉALES SECONDAIRES												
Monde												
Production	Mt	1 207.6	1 273.3	1 269.1	1 281.8	1 307.0	1 331.0	1 354.2	1 372.3	1 385.7	1 401.2	1 417.6
Surface	Mha	332.1	329.8	327.6	329.6	333.0	336.0	338.4	339.7	340.6	341.7	342.9
Rendements	t/ha	3.64	3.86	3.87	3.89	3.92	3.96	4.00	4.04	4.07	4.10	4.13
Consommation	Mt	1 180.7	1 262.0	1 284.6	1 286.2	1 300.3	1 318.7	1 339.1	1 361.1	1 378.9	1 395.0	1 412.2
Alimentation animale	Mt	665.6	699.5	709.0	711.1	719.7	731.6	746.4	761.8	775.0	788.5	799.6
Alimentation humaine	Mt	197.9	204.8	208.0	211.0	214.1	217.6	221.4	225.2	228.7	232.3	235.7
Biocarburant	Mt	138.8	161.2	169.8	166.3	168.1	170.6	171.5	173.3	173.3	171.3	172.7
Autre	Mt	133.9	149.7	150.3	149.7	149.2	148.8	148.8	148.7	148.8	148.8	149.4
Exportations	Mt	139.3	148.2	150.5	148.1	150.3	154.2	158.1	162.5	165.3	168.8	170.6
Stocks, fin de période	Mt	210.9	255.7	236.7	228.9	232.1	240.9	252.5	260.3	263.6	266.3	268.3
Prix[3]	USD/t	262.0	195.0	197.9	222.2	228.6	234.0	230.6	226.0	226.2	224.9	225.2
Pays développés												
Production	Mt	619.4	671.3	662.1	662.4	670.7	680.6	690.3	697.8	701.9	707.2	713.0
Consommation	Mt	570.7	610.8	620.7	613.4	615.7	621.2	626.8	633.5	637.6	639.7	644.0
Stocks, fin de période	Mt	89.8	124.2	106.2	102.5	104.0	109.5	116.3	120.3	121.6	122.6	123.1
Pays en développement												
Production	Mt	588.2	602.0	607.0	619.4	636.3	650.3	663.9	674.5	683.8	694.1	704.6
Consommation	Mt	610.0	651.2	663.9	672.7	684.6	697.5	712.3	727.6	741.4	755.3	768.2
Stocks, fin de période	Mt	121.1	131.4	130.6	126.4	128.1	131.4	136.2	139.9	142.0	143.7	145.2
OCDE[2]												
Production	Mt	563.0	616.7	605.7	603.2	610.5	619.5	628.4	635.2	638.5	643.2	648.6
Consommation	Mt	560.2	601.0	610.0	602.5	604.5	609.5	615.2	622.5	627.2	630.2	634.9
Stocks, fin de période	Mt	85.3	120.0	101.9	98.5	100.0	105.3	111.9	115.8	117.0	117.9	118.4

Tableau A.6. Projections mondiales des céréales *(suite)*

Campagne

		Moyenne 2011-13est	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
RIZ												
Monde												
Production	Mt	490.8	502.0	510.0	514.6	521.1	526.6	533.1	538.4	545.0	551.3	557.6
Surface	Mha	162.0	163.1	163.9	163.6	163.9	164.1	164.3	164.2	164.4	164.6	164.7
Rendements	t/ha	3.03	3.08	3.11	3.15	3.18	3.21	3.24	3.28	3.31	3.35	3.39
Consommation	Mt	479.7	498.9	507.0	513.7	519.4	524.9	530.9	536.3	542.1	548.1	554.1
Alimentation animale	Mt	16.9	17.7	18.3	18.9	19.4	19.9	20.3	20.8	21.3	21.9	22.4
Alimentation humaine	Mt	404.1	417.1	423.1	428.3	433.3	438.2	443.5	448.2	453.1	458.2	463.1
Exportations	Mt	37.9	37.9	38.3	39.2	40.3	41.7	43.3	44.6	46.1	47.6	49.2
Stocks, fin de période	Mt	172.7	182.5	184.8	185.1	186.3	187.5	189.2	190.8	193.2	195.8	198.8
Prix[4]	USD/t	442.5	381.9	356.6	395.2	400.1	407.8	409.7	412.3	409.1	401.0	390.8
Pays développés												
Production	Mt	17.7	18.4	18.5	18.8	18.9	18.9	19.0	19.0	19.1	19.1	19.1
Consommation	Mt	18.5	19.4	19.4	19.6	19.8	19.9	20.1	20.2	20.3	20.5	20.6
Stocks, fin de période	Mt	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	4.8	4.7	4.5	4.3	4.1	4.0
Pays en développement												
Production	Mt	473.1	483.7	491.4	495.8	502.2	507.7	514.2	519.4	525.9	532.2	538.5
Consommation	Mt	461.2	479.5	487.6	494.1	499.6	505.0	510.8	516.1	521.8	527.7	533.4
Stocks, fin de période	Mt	167.7	177.4	179.8	180.1	181.4	182.6	184.5	186.3	188.8	191.7	194.9
OCDE[2]												
Production	Mt	21.3	22.1	22.2	22.3	22.4	22.4	22.4	22.4	22.5	22.5	22.5
Consommation	Mt	22.2	23.0	23.1	23.3	23.4	23.6	23.7	23.8	23.9	24.1	24.2
Stocks, fin de période	Mt	6.8	6.8	6.8	6.7	6.7	6.5	6.3	6.1	5.9	5.7	5.5

Note : Campagne : Voir le glossaire terminologique pour les définitions.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Prix f.a.b. du blé rouge d'hiver de catégorie No.2, protéine ordinaire, ports des États-Unis (juin/mai), moins les paiements EEP, le cas échéant.
2. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.
3. Prix à l'exportation f.a.b. du maïs jaune de catégorie No.2, aux ports des États-Unis (Sept/Août).
4. Prix du riz usiné, 5%, f.a.b. Ho Chi Minh (janvier/décembre).

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105261

Tableau A.7.1. Projections du blé : Production et échanges

Campagne

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[4]		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**692 113**	**778 096**	**1.51**	**0.99**	**139 997**	**155 540**	**3.45**	**1.48**	**139 635**	**155 540**	**3.25**	**1.48**
PAYS DÉVELOPPÉS	**359 022**	**398 127**	**0.95**	**0.93**	**28 112**	**29 167**	**2.08**	**1.44**	**119 198**	**131 191**	**3.71**	**1.27**
AMÉRIQUE DU NORD	86 570	92 362	1.07	0.17	3 658	4 087	5.94	1.61	47 070	50 293	1.10	-0.11
Canada	28 555	32 971	2.08	0.82	74	70	21.38	0.00	18 194	22 290	1.86	0.51
États-Unis	58 015	59 391	0.59	-0.17	3 583	4 017	5.73	1.64	28 876	28 003	0.69	-0.57
EUROPE	215 095	245 498	0.44	1.29	8 334	7 291	-2.53	0.87	41 902	53 079	5.25	3.57
Union européenne	139 204	145 824	0.21	0.42	6 120	5 566	-1.63	1.51	19 746	20 231	5.69	0.91
Fédération de Russie	49 353	68 191	0.31	3.04	206	60	-27.40	8.56	14 319	22 059	1.76	5.94
Ukraine	19 867	23 932	2.06	2.61	10	5	-32.72	0.35	7 207	9 740	7.98	5.36
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	26 651	26 061	4.97	-0.50	365	342	0.28	0.40	21 038	18 671	7.38	-1.08
Australie	26 193	25 622	4.99	-0.51	15	0	20.60	..	21 038	18 671	7.38	-1.08
Nouvelle-Zélande	458	439	4.91	-0.13	350	342	-0.15	0.40	0	0	..	..
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[1]	30 706	34 206	1.48	1.65	15 755	17 447	4.47	1.68	9 188	9 148	7.94	3.09
Japon	803	929	-1.78	1.43	6 242	5 770	1.73	0.15	0	0	..	..
Afrique du Sud	1 884	1 857	-0.51	0.51	1 572	1 809	5.53	0.53	264	177	6.32	-0.53
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**333 091**	**379 969**	**2.15**	**1.05**	**111 885**	**126 374**	**3.80**	**1.48**	**20 437**	**24 350**	**0.80**	**2.63**
AFRIQUE	23 996	30 552	2.68	1.39	37 349	45 474	2.86	2.18	858	487	-2.62	-2.85
AFRIQUE DU NORD	19 043	24 693	2.27	1.35	22 721	24 191	3.43	1.51	233	38	-5.95	-3.91
Algérie	3 117	4 300	3.96	2.00	6 300	6 559	2.47	0.97	0	0	0.00	-0.07
Égypte	8 655	11 313	1.47	1.30	10 033	10 952	3.99	1.49	0	0	0.00	-0.11
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	4 953	5 860	4.41	1.53	14 628	21 284	2.04	2.99	624	449	-1.23	-2.75
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	23 269	32 021	-1.09	2.45	21 602	23 146	2.11	0.92	9 862	16 072	-2.05	4.84
Argentine	9 900	16 208	-5.12	4.32	0	0	..	..	6 041	10 729	-8.07	6.82
Brésil	5 305	6 268	2.95	0.86	6 454	7 756	2.71	1.16	1 045	2 471	..	3.34
Chili	1 421	1 621	-2.32	0.83	902	1 059	13.91	1.73	0	0	0.00	-0.12
Mexique	3 442	4 221	2.79	0.65	4 314	3 025	2.28	-0.90	745	823	7.06	0.04
Uruguay	1 642	1 834	16.67	1.20	30	31	-0.88	-1.02	1 067	1 133	59.36	1.16
ASIE et PACIFIQUE	285 827	317 395	2.42	0.89	52 934	57 753	5.33	1.19	9 717	7 790	4.08	-0.32
Bangladesh	1 177	1 108	2.64	0.48	2 143	3 146	3.02	1.13	0	0	0.00	-0.08
Chine[2]	119 825	120 924	2.81	-0.09	3 967	2 769	17.44	1.38	375	326	-15.55	0.72
Inde	91 753	108 584	3.67	1.61	23	65	-28.62	0.40	4 391	3 356	43.32	0.94
Indonésie	0	0	0.00	1.35	6 788	8 218	5.15	1.50	60	60	11.70	-1.48
Iran, république islamique	13 767	15 285	-0.60	0.58	3 462	3 256	24.62	2.80	200	210	129.44	-0.68
Corée	39	37	24.63	0.00	5 078	4 828	5.34	0.99	50	53	-8.37	0.50
Malaisie	0	0	0.00	1.23	1 392	1 573	1.99	1.16	134	125	4.35	-1.14
Pakistan	24 306	28 938	2.16	1.63	450	1 113	-11.41	3.85	138	0	-68.48	-1.39
Arabie saoudite	827	797	-16.31	1.42	2 600	3 220	73.66	1.35	0	0	-63.47	-0.10
Turquie	21 317	23 832	0.57	1.17	3 067	2 968	28.16	-0.24	3 267	2 670	6.78	-1.21
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**12 029**	**15 424**	**4.25**	**2.14**	**14 905**	**20 268**	**2.82**	**2.03**	**54**	**34**	**-14.91**	**-5.97**
OCDE[3]	**280 474**	**295 868**	**0.86**	**0.32**	**32 373**	**30 479**	**3.34**	**0.67**	**91 920**	**92 792**	**3.37**	**-0.14**
BRICS	**268 121**	**305 823**	**2.59**	**1.16**	**12 222**	**12 459**	**0.25**	**1.11**	**20 395**	**28 389**	**5.17**	**4.68**

.. Non disponible

Note : Campagne : Voir le glossaire terminologique pour les définitions.

Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
3. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105280

Tableau A.7.2. Projections du blé : Consommation, alim. humaine, par habitant

Campagne

	CONSOMMATION (kt)		Croissance (%)[4]		ALIM. HUMAINE (kt)		Croissance (%)[4]		PAR HABITANT (kg)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**694 222**	**773 569**	**1.55**	**1.07**	**476 426**	**524 299**	**1.10**	**0.78**	**67.4**	**66.2**	**-0.09**	**-0.24**
PAYS DÉVELOPPÉS	**269 638**	**294 644**	**0.35**	**0.95**	**132 821**	**139 183**	**0.22**	**0.38**	**95.6**	**96.8**	**-0.26**	**0.09**
AMÉRIQUE DU NORD	45 097	44 940	1.71	0.85	28 473	30 810	0.22	0.79	80.8	80.2	-0.69	0.00
Canada	10 088	10 745	2.53	1.35	2 745	2 802	-1.00	0.15	78.8	72.6	-2.08	-0.77
États-Unis	35 009	34 195	1.47	0.70	25 728	28 009	0.36	0.85	81.0	81.0	-0.53	0.08
EUROPE	181 628	199 705	-0.10	0.87	80 692	82 208	-0.08	0.12	108.6	110.6	-0.25	0.13
Union européenne	124 799	131 209	-0.22	0.43	56 183	58 888	0.20	0.39	110.5	113.9	-0.13	0.25
Fédération de Russie	36 387	46 155	-0.20	2.24	14 133	13 530	-0.92	-0.49	98.7	97.9	-0.84	-0.16
Ukraine	12 560	14 184	0.82	1.27	5 351	4 893	-0.80	-0.81	117.5	115.9	-0.29	-0.13
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	7 134	7 733	-0.56	1.14	2 272	2 703	-0.05	1.09	82.5	86.4	-1.59	-0.07
Australie	6 312	6 952	-0.94	1.24	1 897	2 319	-0.22	1.24	82.2	88.0	-1.85	0.03
Nouvelle-Zélande	821	781	2.83	0.30	375	384	0.76	0.24	84.1	77.7	-0.33	-0.67
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[1]	35 780	42 266	1.26	1.39	21 384	23 462	1.42	0.73	80.0	84.0	0.77	0.35
Japon	6 696	6 694	0.89	0.13	5 348	5 421	0.28	0.08	42.0	43.7	0.25	0.33
Afrique du Sud	3 218	3 487	1.76	0.64	3 052	3 328	1.49	0.62	58.3	59.4	0.31	0.03
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**424 584**	**478 925**	**2.38**	**1.15**	**343 606**	**385 116**	**1.46**	**0.93**	**60.5**	**59.4**	**0.08**	**-0.26**
AFRIQUE	60 244	75 238	3.18	1.93	51 562	63 942	2.48	1.92	50.5	48.0	-0.07	-0.51
AFRIQUE DU NORD	40 944	48 657	3.06	1.47	33 785	39 344	2.06	1.36	200.2	200.5	0.50	0.03
Algérie	9 000	10 796	2.64	1.45	7 750	9 183	1.86	1.49	201.4	201.9	0.06	0.03
Égypte	18 638	22 196	3.29	1.45	15 872	18 673	2.09	1.44	196.6	197.2	0.39	0.02
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	19 300	26 581	3.43	2.83	17 777	24 598	3.33	2.88	20.9	21.6	0.55	0.23
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	36 344	39 030	1.45	0.76	33 312	35 130	1.76	0.66	54.6	51.7	0.59	-0.30
Argentine	5 093	5 494	0.68	0.68	4 850	5 141	0.96	0.48	118.0	114.7	0.08	-0.29
Brésil	10 880	11 512	1.60	0.57	10 433	11 037	1.58	0.58	52.5	51.3	0.64	-0.12
Chili	2 260	2 678	0.46	1.20	2 073	2 296	1.35	0.82	118.7	120.6	0.38	0.05
Mexique	7 011	6 423	2.10	-0.03	5 850	4 937	3.59	-0.30	48.4	36.4	2.31	-1.32
Uruguay	641	724	4.28	1.10	394	413	1.15	0.37	116.2	117.5	0.85	0.07
ASIE et PACIFIQUE	327 996	364 657	2.34	1.04	258 731	286 043	1.23	0.75	63.9	63.9	0.10	-0.13
Bangladesh	3 524	4 236	1.72	1.24	3 206	3 678	1.12	1.14	20.7	21.1	0.00	0.06
Chine[2]	125 817	123 015	2.58	0.14	89 502	84 838	0.06	-0.70	65.0	58.7	-0.56	-1.09
Inde	84 600	103 335	1.91	1.57	75 255	91 317	1.71	1.46	60.8	65.5	0.36	0.40
Indonésie	6 445	8 100	4.48	1.66	4 660	5 287	2.21	0.96	18.9	19.1	0.84	-0.06
Iran, république islamique	15 800	18 267	0.57	1.09	12 711	14 525	1.23	1.12	166.3	167.7	0.00	0.02
Corée	5 101	4 812	5.50	0.91	2 340	2 344	0.37	-0.10	47.8	45.7	-0.22	-0.49
Malaisie	1 236	1 441	1.00	1.45	875	1 034	-1.05	1.41	29.9	30.3	-2.78	0.04
Pakistan	25 001	30 051	2.19	1.70	23 751	28 794	3.00	1.72	132.6	135.6	1.17	0.18
Arabie saoudite	3 510	3 983	4.18	1.55	2 770	3 294	3.32	1.56	97.9	98.2	1.29	0.07
Turquie	20 950	24 095	1.05	1.33	15 465	17 467	1.35	1.15	205.8	208.2	0.01	0.18
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**27 520**	**35 530**	**3.79**	**2.15**	**24 423**	**31 287**	**3.20**	**2.23**	**28.2**	**28.4**	**0.89**	**0.03**
OCDE[3]	**222 699**	**232 345**	**0.51**	**0.62**	**120 096**	**127 128**	**0.53**	**0.56**	**92.5**	**92.8**	**-0.13**	**0.09**
BRICS	**260 903**	**287 504**	**1.89**	**0.98**	**192 376**	**204 051**	**0.70**	**0.32**	**64.0**	**62.8**	**-0.20**	**-0.35**

Note : Campagne : Voir le glossaire terminologique pour les définitions.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
3. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105299

Tableau A.8.1. Projections des céréales secondaires : Production et échanges

Campagne

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[4]		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**1 207 589**	**1 417 614**	**2.49**	**1.35**	**132 766**	**167 156**	**2.78**	**1.80**	**139 325**	**170 638**	**2.38**	**1.76**
PAYS DÉVELOPPÉS	**619 394**	**713 019**	**0.83**	**0.87**	**37 115**	**33 624**	**1.17**	**1.23**	**78 766**	**102 160**	**-1.00**	**2.62**
AMÉRIQUE DU NORD	350 678	412 774	0.88	0.74	4 513	4 307	-0.60	1.76	37 890	57 882	-6.68	2.72
Canada	24 460	27 099	-0.50	1.03	686	1 388	-16.20	11.99	4 520	5 612	-0.64	2.12
États-Unis	326 218	385 675	0.98	0.72	3 827	2 919	7.95	-0.88	33 370	52 270	-7.44	2.83
EUROPE	236 457	266 905	0.61	1.10	11 304	8 404	9.07	4.84	33 021	38 806	10.12	3.17
Union européenne	153 167	169 338	-0.39	0.61	9 855	7 369	12.63	6.11	9 155	9 616	1.65	2.09
Fédération de Russie	32 609	39 170	0.44	1.84	415	241	-5.85	-1.64	4 603	5 420	13.31	2.02
Ukraine	33 554	38 351	6.87	2.42	35	50	-3.93	0.01	17 323	20 652	15.82	3.87
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	13 827	13 159	1.09	0.32	18	13	7.87	-2.00	5 133	4 167	3.26	0.08
Australie	13 188	12 524	1.08	0.34	0	0	..	..	5 127	4 162	3.26	0.08
Nouvelle-Zélande	639	635	2.08	-0.10	18	13	11.09	-2.00	6	6	20.44	0.00
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[1]	18 432	20 180	3.31	0.98	21 279	20 899	-1.00	-0.09	2 722	1 305	9.25	-2.72
Japon	218	201	-0.44	-1.26	18 844	17 924	-1.07	-0.35	0	0	..	..
Afrique du Sud	12 546	14 178	4.02	0.79	276	216	-16.05	2.20	2 242	1 255	12.56	-2.47
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**588 195**	**704 595**	**4.50**	**1.86**	**95 651**	**133 532**	**3.49**	**1.95**	**60 559**	**68 478**	**8.76**	**0.66**
AFRIQUE	103 816	131 163	4.08	2.56	17 255	25 161	2.03	1.82	5 278	2 311	12.40	-0.59
AFRIQUE DU NORD	12 284	13 378	0.60	1.60	13 729	18 049	3.33	1.69	50	35	-4.19	-3.12
Algérie	1 654	2 238	5.26	3.24	3 331	3 883	5.23	1.70	0	0	0.00	-0.12
Égypte	7 626	8 543	-0.47	1.47	5 973	6 288	3.42	-0.21	0	0	0.00	-0.80
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	91 531	117 785	4.64	2.68	3 525	7 112	-1.99	2.16	5 228	2 276	12.73	-0.55
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	156 120	183 438	5.11	1.90	27 375	36 505	2.76	2.02	48 983	58 300	11.01	0.30
Argentine	35 792	45 917	6.61	2.13	0	0	..	..	23 267	31 816	8.82	2.34
Brésil	71 876	81 849	7.33	1.73	996	1 288	3.13	1.20	22 753	23 805	13.10	-1.64
Chili	2 063	2 221	0.85	2.12	1 504	2 895	1.14	5.11	127	65	2.38	-4.95
Mexique	28 448	32 984	0.31	1.92	10 994	14 378	0.83	2.06	297	175	37.01	6.43
Uruguay	1 041	990	5.90	1.96	52	62	-4.50	0.53	100	66	4.12	-6.86
ASIE et PACIFIQUE	328 259	389 994	4.36	1.62	51 021	71 865	4.50	1.96	6 298	7 866	-2.73	4.43
Bangladesh	2 197	2 489	22.38	1.43	33	425	-16.80	12.17	0	0	0.00	-12.84
Chine[2]	212 799	255 972	5.02	1.47	7 882	16 904	22.10	4.20	358	443	-31.69	1.21
Inde	41 736	48 692	2.70	1.74	8	2	-16.35	-2.62	4 080	5 650	24.70	4.99
Indonésie	18 514	20 496	6.70	1.91	2 515	4 875	19.78	3.53	25	22	-6.87	-0.64
Iran, république islamique	4 477	5 278	-0.87	2.23	5 266	5 675	7.50	0.52	0	0	0.00	-0.40
Corée	188	184	-7.41	-0.64	8 338	8 835	-0.58	-0.34	0	0	10.61	1.77
Malaisie	56	88	-0.16	1.98	3 233	4 111	3.39	2.37	8	8	0.05	2.26
Pakistan	5 117	6 172	5.25	1.97	21	75	-0.27	1.95	167	79	175.41	2.74
Arabie saoudite	376	390	-0.66	2.67	11 076	12 751	4.64	0.84	0	0	0.00	-1.18
Turquie	13 138	16 422	0.01	2.08	418	605	-2.32	-0.78	321	193	4.37	-2.09
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**73 666**	**92 313**	**5.98**	**2.77**	**2 125**	**4 935**	**-2.57**	**2.52**	**5 289**	**2 280**	**14.90**	**1.83**
OCDE[3]	**562 986**	**648 602**	**0.45**	**0.79**	**56 962**	**58 868**	**0.99**	**1.29**	**52 922**	**72 098**	**-4.69**	**2.41**
BRICS	**371 566**	**439 860**	**4.67**	**1.56**	**9 578**	**18 651**	**12.27**	**3.84**	**34 038**	**36 573**	**8.54**	**-0.40**

.. Non disponible

Note : Campagne : Voir le glossaire terminologique pour les définitions.

Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
3. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105318

Tableau A.8.2. Projections des céréales secondaires : Consommation, alim. animale, par habitant

Campagne

	CONSOMMATION (kt)		Croissance (%)[4]		ALIM. ANIMALE (kt)		Croissance (%)[4]		PAR HABITANT (kg)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**1 180 715**	**1 412 186**	**2.42**	**1.27**	**665 570**	**799 576**	**1.03**	**1.57**	**28.0**	**29.7**	**0.65**	**0.57**
PAYS DÉVELOPPÉS	**570 741**	**643 987**	**1.22**	**0.59**	**331 900**	**362 619**	**-1.36**	**0.61**	**21.7**	**21.3**	**-0.02**	**-0.18**
AMÉRIQUE DU NORD	310 533	358 147	2.30	0.38	138 473	158 963	-3.45	0.73	24.7	23.6	0.08	-0.62
Canada	20 057	22 732	-1.52	0.84	13 399	15 282	-4.21	1.02	72.2	71.6	-0.06	-0.56
États-Unis	290 477	335 415	2.61	0.35	125 073	143 681	-3.36	0.70	19.4	18.2	0.08	-0.69
EUROPE	214 095	236 858	-0.03	0.96	162 485	170 674	0.47	0.53	20.7	20.3	0.02	-0.02
Union européenne	154 007	167 551	0.05	0.83	115 100	116 833	0.15	0.08	19.0	19.4	0.29	0.12
Fédération de Russie	28 261	33 914	-1.05	1.73	24 119	27 168	1.85	2.09	17.2	15.0	-1.46	-0.15
Ukraine	15 656	17 737	1.38	0.78	10 255	12 364	2.01	1.12	44.7	44.1	0.99	-0.13
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	8 762	9 005	-0.27	0.22	6 223	6 583	-1.96	0.47	20.1	16.9	-0.86	-1.87
Australie	8 111	8 363	-0.44	0.25	5 699	6 079	-2.27	0.52	18.4	14.8	-1.39	-2.06
Nouvelle-Zélande	651	642	2.26	-0.13	524	503	2.40	-0.09	28.5	28.1	1.62	-1.20
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[1]	37 350	39 977	0.46	0.45	24 719	26 400	0.62	0.40	21.0	21.1	-0.32	0.12
Japon	18 818	18 363	-0.96	-0.47	14 014	13 348	-0.97	-0.77	2.5	2.5	-0.91	0.01
Afrique du Sud	11 437	13 133	2.56	1.16	5 085	6 270	3.77	1.94	93.2	91.7	-0.58	-0.10
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**609 975**	**768 200**	**3.66**	**1.88**	**333 670**	**436 956**	**3.98**	**2.44**	**29.5**	**31.6**	**0.74**	**0.64**
AFRIQUE	116 588	153 643	3.57	2.43	26 203	34 460	4.36	2.35	72.9	75.4	0.42	0.27
AFRIQUE DU NORD	26 080	31 333	2.21	1.57	18 469	22 901	2.72	1.76	39.6	38.7	-0.11	-0.13
Algérie	4 968	6 104	5.68	2.05	4 118	5 135	6.94	2.18	18.6	18.2	-0.59	0.04
Égypte	13 622	14 826	1.20	0.71	9 171	9 926	1.34	0.57	49.9	48.7	-0.17	-0.16
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	90 507	122 310	3.99	2.67	7 734	11 559	9.51	3.62	79.5	81.7	0.38	0.20
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	129 279	161 194	2.31	2.13	84 828	108 840	2.97	2.47	52.1	53.7	0.22	0.34
Argentine	12 424	13 940	3.76	1.50	8 951	10 157	4.53	1.80	48.6	47.3	5.27	0.01
Brésil	45 539	59 194	3.24	2.45	35 472	47 060	3.67	2.70	25.5	25.0	1.34	-0.35
Chili	3 381	5 036	0.79	3.78	2 704	4 218	1.08	4.36	18.7	18.3	0.46	-0.07
Mexique	39 295	47 161	0.30	1.87	20 522	24 738	-0.07	2.01	132.2	139.8	-0.11	0.69
Uruguay	843	987	2.75	1.70	280	333	2.63	2.70	22.4	20.1	-1.39	-0.08
ASIE et PACIFIQUE	364 108	453 363	4.20	1.62	222 640	293 657	4.34	2.44	15.2	15.2	0.38	0.05
Bangladesh	2 147	2 908	18.71	2.33	1 250	1 884	24.20	3.09	4.5	4.5	11.30	-0.12
Chine[2]	213 904	272 161	5.34	1.65	136 283	183 436	4.90	2.72	11.3	11.9	1.89	0.56
Inde	36 871	42 970	1.18	1.42	5 840	8 613	5.19	3.72	21.1	20.4	-1.09	-0.32
Indonésie	20 520	25 254	7.23	2.02	9 413	13 066	13.81	3.09	29.2	28.6	0.57	-0.13
Iran, république islamique	9 426	10 949	2.91	1.14	8 944	10 390	3.10	1.15	1.3	1.3	-1.25	-0.08
Corée	8 642	9 026	-0.59	-0.35	6 391	6 789	-0.82	-0.44	4.4	4.4	-0.24	-0.23
Malaisie	3 318	4 188	3.55	2.33	3 124	3 990	3.74	2.45	1.6	1.6	-1.33	-0.01
Pakistan	4 855	6 138	5.71	1.92	1 995	2 702	6.58	2.60	9.7	10.0	1.48	0.25
Arabie saoudite	10 752	13 116	3.74	0.79	10 505	12 823	3.82	0.78	3.4	3.3	-1.97	-0.08
Turquie	13 102	16 790	-0.62	1.89	10 603	14 118	-0.56	2.17	17.1	17.6	-0.38	0.41
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**70 969**	**94 686**	**5.19**	**2.69**	**8 712**	**12 547**	**10.98**	**3.34**	**58.3**	**62.6**	**1.60**	**0.69**
OCDE[3]	**560 241**	**634 938**	**1.20**	**0.62**	**317 376**	**349 090**	**-1.67**	**0.59**	**28.7**	**30.1**	**0.26**	**0.44**
BRICS	**336 013**	**421 373**	**3.82**	**1.72**	**206 798**	**272 547**	**4.31**	**2.66**	**18.0**	**17.9**	**0.07**	**0.03**

Note : Campagne : Voir le glossaire terminologique pour les définitions.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
3. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105337

Tableau A.9.1. Projections du riz : Production et échanges

Campagne

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[5]		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[5]		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[5]	
	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**490 800**	**557 584**	**2.22**	**1.15**	**38 293**	**48 613**	**3.41**	**3.12**	**37 917**	**49 165**	**3.59**	**3.08**
PAYS DÉVELOPPÉS	**17 735**	**19 122**	**0.17**	**0.42**	**4 911**	**5 949**	**2.01**	**1.53**	**4 172**	**4 662**	**1.73**	**1.15**
AMÉRIQUE DU NORD	6 044	7 521	-1.31	0.99	1 031	1 363	2.50	2.93	3 231	3 782	-0.28	1.60
Canada	0	0	..	..	384	463	2.18	1.79	0	0	..	..
États-Unis	6 044	7 521	-1.31	0.99	647	900	2.79	3.56	3 231	3 782	-0.28	1.60
EUROPE	2 633	2 630	3.08	0.64	1 361	1 622	-0.74	1.22	396	254	16.11	-2.19
Union européenne	1 815	1 830	1.06	0.26	915	1 155	1.77	1.99	140	95	1.60	-0.76
Fédération de Russie	691	675	9.33	1.89	170	179	-8.38	-2.54	243	149	53.38	-3.12
Ukraine	109	104	8.96	-0.44	57	53	-9.37	-0.93	9	8	20.89	0.93
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	713	730	20.58	0.94	186	165	3.68	0.50	383	464	53.41	0.22
Australie	713	730	20.58	0.94	144	124	4.25	0.68	383	464	53.41	0.22
Nouvelle-Zélande	0	0	..	..	42	41	1.75	0.00	0	0	..	..
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[1]	8 345	8 241	-0.12	-0.19	2 333	2 799	3.57	1.13	162	162	-1.44	-0.06
Japon	7 828	7 577	-0.28	-0.35	813	768	0.88	0.00	131	120	-2.14	0.00
Afrique du Sud	2	12	0.00	16.44	1 176	1 650	5.98	1.78	0	0	0.00	-1.75
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**473 066**	**538 462**	**2.30**	**1.18**	**33 381**	**42 664**	**3.64**	**3.36**	**33 745**	**44 502**	**3.86**	**3.30**
AFRIQUE	17 403	23 072	4.21	2.44	11 831	18 430	3.56	4.65	521	378	-11.21	-4.28
AFRIQUE DU NORD	4 110	4 816	-1.81	1.03	757	1 098	13.54	4.76	407	293	-13.78	-5.71
Algérie	1	1	0.00	0.64	109	133	6.01	1.90	0	0	0.00	-1.86
Égypte	4 068	4 769	-1.89	1.04	333	461	72.03	6.04	407	293	-13.78	-5.71
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	13 294	18 255	6.66	2.85	11 075	17 332	3.07	4.64	115	85	6.61	3.60
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	18 836	22 179	0.86	1.52	4 004	4 453	1.81	2.63	3 390	3 261	10.52	-1.18
Argentine	999	1 185	4.86	1.61	0	0	..	..	586	733	5.78	0.79
Brésil	8 294	9 881	-0.77	1.64	750	834	1.43	5.57	1 049	842	32.13	-6.57
Chili	92	75	0.66	-0.87	117	154	2.89	1.74	1	1	59.56	-0.20
Mexique	123	189	-5.91	3.13	882	1 308	2.53	4.36	2	35	-5.18	22.68
Uruguay	1 033	1 009	1.80	1.22	2	1	158.01	-0.30	938	922	4.11	1.25
ASIE et PACIFIQUE	436 826	493 211	2.30	1.11	17 546	19 781	4.16	2.45	29 834	40 863	3.77	3.87
Bangladesh	34 017	38 563	3.73	1.16	84	348	-25.31	11.32	2	0	-58.09	-9.69
Chine[2]	139 235	143 771	1.67	0.26	2 346	2 424	21.46	1.15	386	603	-11.89	0.77
Inde	105 577	124 240	2.23	1.40	100	63	8.46	0.27	10 069	8 775	9.59	3.41
Indonésie	43 193	50 483	3.45	1.04	1 837	645	8.92	2.36	3	5	216.10	0.38
Iran, république islamique	1 520	1 721	-1.20	0.67	1 644	1 956	4.76	1.55	0	0	0.00	-0.11
Corée	4 157	4 010	-1.97	-0.56	390	448	9.13	0.89	3	3	-31.04	0.00
Pakistan	5 897	7 029	1.07	1.75	60	57	84.48	-0.60	3 001	3 601	-0.52	1.70
Philippines	11 598	12 025	2.21	0.13	1 150	2 937	-6.62	10.66	7	9	186.60	-0.76
Thaïlande	24 873	28 858	3.35	3.05	540	251	55.81	-4.28	7 205	14 803	-0.83	5.69
Turquie	536	535	6.43	0.24	220	433	1.52	3.95	51	26	73.63	-3.80
Vietnam	28 948	32 844	2.67	0.92	583	501	24.81	-0.05	7 147	8 346	5.70	0.10
PMA Asie[3]	29 635	40 439	2.28	2.93	1 284	335	4.79	-11.74	1 889	4 599	18.75	13.47
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**73 392**	**92 691**	**3.52**	**2.19**	**6 898**	**8 423**	**0.80**	**2.57**	**1 992**	**4 674**	**17.37**	**13.24**
OCDE[4]	**21 307**	**22 468**	**-0.49**	**0.17**	**4 815**	**6 080**	**2.55**	**2.34**	**3 941**	**4 526**	**0.40**	**1.38**
BRICS	**253 798**	**278 578**	**1.82**	**0.80**	**4 542**	**5 151**	**8.74**	**1.79**	**11 747**	**10 369**	**8.59**	**1.78**

.. Non disponible

Note : Campagne : Voir le glossaire terminologique pour les définitions.

Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
3. PMA Asie inclut Afghanistan, Boutan, Myanmar, Cambodge, République démocratique du Laos, Népal, Yémen, Timor Meste, Maldives.
4. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.
5. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105356

Tableau A.9.2. Projections du riz : Consommation, par habitant

Campagne

	CONSOMMATION (kt)		Croissance (%)[1]		PAR HABITANT (kg)		Croissance (%)[1]	
	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**479 709**	**554 051**	**1.92**	**1.14**	**57.2**	**58.4**	**0.25**	**0.13**
PAYS DÉVELOPPÉS	**18 490**	**20 607**	**0.15**	**0.70**	**12.4**	**13.2**	**-0.51**	**0.24**
AMÉRIQUE DU NORD	4 056	5 098	-0.29	1.18	11.5	13.3	-1.20	0.40
Canada	384	463	2.18	1.79	11.0	12.0	1.06	0.86
États-Unis	3 673	4 636	-0.52	1.13	11.6	13.4	-1.41	0.35
EUROPE	3 611	3 996	0.11	1.09	4.9	5.4	-0.08	1.10
Union européenne	2 590	2 888	0.57	0.95	5.1	5.6	0.24	0.81
Fédération de Russie	630	705	-2.16	2.06	4.4	5.1	-2.07	2.39
Ukraine	156	149	-1.16	-0.70	3.3	3.4	-1.00	-0.08
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	382	485	0.52	2.06	13.9	15.5	-1.03	0.88
Australie	340	444	0.41	2.27	14.8	16.9	-1.23	1.04
Nouvelle-Zélande	42	41	1.75	0.00	9.5	8.3	0.65	-0.91
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[2]	10 440	11 028	0.32	0.30	34.4	33.8	-0.64	-0.44
Japon	8 454	8 379	-0.47	-0.10	57.3	55.6	-1.00	-0.41
Afrique du Sud	1 158	1 660	5.54	1.83	21.0	28.4	4.72	1.27
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**461 219**	**533 444**	**2.00**	**1.15**	**68.1**	**68.5**	**0.14**	**-0.01**
AFRIQUE	28 955	40 998	4.64	3.42	25.0	27.8	1.87	1.17
AFRIQUE DU NORD	4 441	5 600	1.95	2.15	23.7	25.8	0.88	0.88
Algérie	111	134	6.07	1.89	2.9	2.9	4.20	0.42
Égypte	3 978	4 918	1.53	1.97	43.7	46.2	0.33	0.60
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	24 514	35 398	5.19	3.64	25.3	28.1	2.07	1.21
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	19 719	23 266	0.45	2.21	30.6	32.5	-0.67	1.29
Argentine	414	451	2.35	3.21	10.1	10.1	1.46	2.42
Brésil	8 248	9 798	-0.95	3.20	41.5	45.6	-1.87	2.48
Chili	207	227	1.69	0.77	11.6	11.7	0.82	-0.01
Mexique	1 004	1 452	1.06	3.97	8.3	10.7	-0.20	2.91
Uruguay	98	88	-2.15	0.93	7.4	7.5	-4.66	0.50
ASIE et PACIFIQUE	412 545	469 180	1.91	0.93	84.6	86.0	0.25	0.04
Bangladesh	34 333	38 716	3.24	1.18	166.9	167.7	0.89	-0.07
Chine[3]	133 062	143 114	1.00	0.22	76.6	76.2	-0.21	-0.03
Inde	95 341	115 009	1.80	1.32	73.4	78.0	0.11	0.17
Indonésie	44 693	51 015	3.30	1.06	161.7	162.7	1.00	-0.02
Iran, république islamique	3 081	3 668	1.27	1.07	35.8	38.2	0.38	-0.01
Corée	4 530	4 490	-1.08	-0.42	68.7	51.3	-2.09	-2.80
Pakistan	2 939	3 476	4.01	1.70	13.6	13.9	4.08	0.27
Philippines	13 048	14 888	1.49	1.48	120.9	117.0	0.81	-0.14
Thaïlande	13 875	15 021	2.99	0.61	141.9	146.3	1.55	0.06
Turquie	712	940	3.07	1.93	8.9	10.6	1.52	0.98
Vietnam	21 717	24 894	1.64	1.12	189.4	192.7	0.50	0.12
PMA Asie[4]	30 238	36 015	2.81	1.79	124.4	126.5	0.19	0.35
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**79 934**	**96 018**	**3.45**	**1.83**	**67.7**	**64.9**	**0.25**	**-0.33**
OCDE[5]	**22 196**	**24 245**	**-0.21**	**0.57**	**15.3**	**15.2**	**-1.07**	**-0.27**
BRICS	**238 439**	**270 286**	**1.25**	**0.79**	**68.5**	**71.1**	**-0.09**	**0.22**

Note : Campagne : Voir le glossaire terminologique pour les définitions.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
2. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
3. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
4. PMA Asie inclut Afghanistan, Boutan, Myanmar, Cambodge, République démocratique du Laos, Népal, Yémen, Timor Meste, Maldives.
5. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105375

Tableau A.10. Hypothèses concernant les marchés des céréales

Campagne

		Moyenne 2011-13est	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
ARGENTINE												
Production végétale taxe à l'exportation	%	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0
Riz taxe à l'exportation	%	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
CANADA												
Contingents tarifaires[2]												
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[3]												
Céréales prix de référence[4]	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 aides directes[5]	mrd EUR	42.6	42.6	42.6	42.8	42.8	42.9	42.9	42.9	43.0	43.0	43.0
Riz prix de référence[6]	EUR/t	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
Paiements directs pour les riz	EUR/ha	112.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Blé contingents tarifaires[2]	kt	3 346.0	3 346.0	3 346.0	3 346.0	3 346.0	3 346.0	3 346.0	3 346.0	3 346.0	3 346.0	3 346.0
Céréales secondaires contingents tarifaires[2]	kt	3 518.3	3 518.3	3 518.3	3 518.3	3 518.3	3 518.3	3 518.3	3 518.3	3 518.3	3 518.3	3 518.3
Limites aux subventions à l'exportation (OMC)[2]												
Blé	Mt	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4
Céréales secondaires[7]	Mt	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5
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	%	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4
Maïs contingent tarifaire	kt	6 102.0	6 102.0	6 102.0	6 102.0	6 102.0	6 102.0	6 102.0	6 102.0	6 102.0	6 102.0	6 102.0
Droits de douane intra quota	%	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
Droits de douane hors quota	%	403.5	403.5	403.5	403.5	403.5	403.5	403.5	403.5	403.5	403.5	403.5
Orge contingent tarifaire	kt	53.6	53.6	53.6	53.6	53.6	53.6	53.6	53.6	53.6	53.6	53.6
Droits de douane intra quota	%	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5
Droits de douane hors quota	%	359.3	359.3	359.3	359.3	359.3	359.3	359.3	359.3	359.3	359.3	359.3
Riz, contingent[8]	kt	205.2	205.2	205.2	205.2	205.2	205.2	205.2	205.2	205.2	205.2	205.2
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
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	%	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
MEXIQUE												
Orge, droits de douane	%	110.1	60.0	45.0	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ÉTATS-UNIS												
Taux de participation ACRE												
Blé	%	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Céréales secondaires	%	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Riz	%	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Taux de prêt du blé	USD/t	108.0	108.0	108.0	108.0	108.0	108.0	108.0	108.0	108.0	108.0	108.0
Taux de prêt du maïs	USD/t	76.8	76.8	76.8	76.8	76.8	76.8	76.8	76.8	76.8	76.8	76.8
Paiement, contrat de prod. flexible												
Blé	USD/t	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9
Maïs	USD/t	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3
CRP superficies[9]												
Blé	Mha	3.1	3.2	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
Céréales secondaires	Mha	2.8	2.9	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	2.6	2.6	2.6
Limites aux subventions à l'exportation (OMC)[2]												
Blé	Mt	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5
Céréales secondaires	Mt	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6

Tableau A.10. Hypothèses concernant les marchés des céréales *(suite)*

Campagne

		Moyenne 2011-13est	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
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	%	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7
Droits de douane hors quota	%	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7
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
INDE												
Prix de soutien minimum												
Riz	INR/t	12 250	14 400	15 158	15 832	16 632	17 349	18 212	19 113	20 080	21 063	22 076
Blé	INR/t	13 371	15 477	16 252	17 063	17 800	18 579	19 619	20 713	21 860	23 073	24 397
Blé, droits de douane	%	51.0	51.0	51.0	51.0	51.0	51.0	51.0	51.0	51.0	51.0	51.0
Maïs, droits de douane	%	18.9	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5
Riz, droits de douane	%	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0
FÉDÉRATION DE RUSSIE												
Blé, taxe à l'importation ad valorem	%	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Riz, droit de douane équivalent aux barrières à l'importation	%	9.4	11.7	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Céréales secondaires, droit de douane équivalent aux barrières à l'importation	%	2.7	2.7	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Céréales secondaires, droit de douane spécifique	RUB/t	3.2	4.5	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Céréales secondaires, taxe à l'importation spécifique	%	2.7	2.7	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Note : Campagne : Voir le glossaire terminologique pour les définitions.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 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. Les subventions aux intrants de l'Inde consistent en subventions pour l'électricité, l'engrais et l'irrigation.
2. Année débutant le 1er juillet.
3. Jusqu'en 2014, les agriculteurs de l'UE peuvent bénéficier du régime de paiement unique ou du régime de paiement unique à la surface, qui fournit des paiements forfaitaires indépendants des choix de production et des évolutions des marchés. A partir de 2015, cela deviendra le régime de paiement de base et représentera au maximum 68% des enveloppes nationales pour les paiements directs. De plus, à partir de 2015, de nouveaux instruments obligatoires seront introduits : les paiements "verts" (30%) et l'aide aux jeunes agriculteurs (2%).
4. 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.
5. Montants nets estimés pour tous les paiements directs basés sur le Règlement UE N°1307/2013. Les éventuelles réductions de paiements dues à la dégressivité et aux transferts potentiels entre aides directes et enveloppes de développement rural ne sont pas prises en compte.
6. L'intervention est fixée à zéro tonne par année de commercialisation. Néanmoins, la Commission peut intervenir si la situation du marché le nécessite.
7. Exclut 0.4 millions de tonnes d'exportations de pommes de terre féculières. La limite aux subventions à l'exportation est à l'origine de 10.8 Mt.
8. Base riz décortiqué.
9. Inclut le blé, l'orge, le maïs, l'avoine et le sorgho.

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105394

Tableau A.11. Projections mondiales des oléagineux

		Moyenne 2011-13est	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
OLÉAGINEUX (Campagne)[1]												
Monde												
Production	Mt	402.6	433.9	432.8	442.1	450.2	459.7	468.3	477.5	486.8	496.5	507.1
Surface	Mha	190.1	197.3	196.0	198.8	199.6	201.4	202.9	204.9	207.1	209.0	211.1
Rendements	t/ha	2.12	2.20	2.21	2.22	2.26	2.28	2.31	2.33	2.35	2.38	2.40
Consommation	Mt	402.6	426.1	434.2	443.9	451.8	459.9	468.1	477.5	487.4	496.9	506.9
Trituration	Mt	350.6	372.1	379.3	388.2	395.6	403.1	410.6	419.5	428.7	437.6	447.1
Exportations	Mt	114.5	123.1	124.3	126.3	127.1	128.6	130.0	131.8	133.5	135.2	137.3
Stocks, fin de période	Mt	39.3	51.5	49.7	47.5	45.5	45.0	44.8	44.3	43.3	42.6	42.4
Prix[2]	USD/t	567.3	511.7	493.4	494.2	507.1	518.3	518.6	519.4	521.2	523.4	522.0
Pays développés												
Production	Mt	173.0	180.1	181.4	185.0	187.8	191.4	193.9	197.0	200.8	203.9	207.6
Consommation	Mt	140.8	144.0	145.5	148.2	150.0	151.9	153.6	155.9	158.5	160.5	162.7
Trituration	Mt	128.1	130.2	131.6	134.1	135.8	137.7	139.3	141.5	143.9	146.0	148.1
Stocks, fin de période	Mt	14.4	16.4	16.8	16.7	16.3	16.2	16.3	16.6	16.7	16.9	17.1
Pays en développement												
Production	Mt	229.5	253.7	251.5	257.1	262.4	268.3	274.4	280.5	286.0	292.6	299.6
Consommation	Mt	261.8	282.1	288.8	295.7	301.9	308.0	314.5	321.6	328.9	336.3	344.2
Trituration	Mt	222.5	241.9	247.7	254.1	259.8	265.4	271.3	278.0	284.7	291.7	299.0
Stocks, fin de période	Mt	25.0	35.1	32.9	30.8	29.3	28.7	28.5	27.8	26.6	25.8	25.3
OCDE[3]												
Production	Mt	144.9	153.4	153.5	155.9	157.9	160.4	162.1	164.1	166.6	168.8	171.3
Consommation	Mt	124.8	128.7	129.6	131.5	132.6	133.8	134.9	136.4	138.0	139.5	140.9
Trituration	Mt	113.4	116.5	117.2	119.0	120.0	121.2	122.1	123.5	125.0	126.4	127.8
Stocks, fin de période	Mt	13.0	15.4	15.8	15.6	15.2	15.2	15.2	15.5	15.6	15.7	15.9
TOURTEAUX PROTEIQUES (Année commerciale)												
Monde												
Production	Mt	276.8	294.4	299.0	305.2	310.6	316.8	322.8	329.5	336.6	343.5	350.8
Consommation	Mt	277.0	292.9	298.7	304.9	310.1	316.9	322.6	329.4	336.5	343.4	350.6
Stocks, fin de période	Mt	17.0	19.1	19.5	20.0	20.6	20.7	21.0	21.2	21.5	21.8	22.1
Prix[4]	USD/t	466.3	430.3	408.4	408.8	400.1	400.2	398.5	399.8	402.9	404.3	403.8
Pays développés												
Production	Mt	90.0	91.3	91.5	93.0	93.8	95.0	95.8	97.2	98.8	100.1	101.4
Consommation	Mt	108.3	111.4	111.6	112.7	113.2	114.5	115.4	116.3	117.6	118.7	119.6
Stocks, fin de période	Mt	1.5	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8
Pays en développement												
Production	Mt	187.5	203.1	207.5	212.3	216.8	221.8	226.9	232.3	237.8	243.4	249.4
Consommation	Mt	168.7	181.5	187.1	192.3	196.9	202.4	207.2	213.2	218.9	224.7	231.0
Stocks, fin de période	Mt	15.6	17.4	17.8	18.3	19.0	19.0	19.3	19.5	19.8	20.0	20.4
OCDE[3]												
Production	Mt	84.3	86.1	86.0	87.1	87.7	88.4	89.0	90.0	91.1	92.1	93.1
Consommation	Mt	113.0	116.9	117.1	118.4	118.9	120.1	121.2	122.2	123.5	124.7	125.5
Stocks, fin de période	Mt	1.6	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
HUILES VÉGÉTALES (Année commerciale)												
Monde												
Production	Mt	162.5	172.7	176.7	181.2	185.0	189.0	192.8	196.9	200.9	204.8	208.7
Dont huile de palme	Mt	55.6	60.1	62.0	63.8	65.6	67.3	68.9	70.5	72.0	73.4	74.8
Consommation	Mt	161.5	172.2	176.2	180.6	184.6	188.8	192.6	196.8	200.3	204.0	207.9
Alimentation humaine	Mt	132.6	140.9	143.8	146.8	149.3	152.1	154.7	157.6	160.7	164.1	167.4
Biocarburants	Mt	19.0	20.6	21.6	22.9	24.3	25.6	26.6	27.8	28.0	28.3	28.8
Exportations	Mt	67.3	70.8	72.8	74.6	76.2	78.0	79.6	81.5	83.2	84.9	86.5
Stocks, fin de période	Mt	22.9	23.7	24.0	24.4	24.5	24.5	24.4	24.3	24.7	25.2	25.7
Prix[5]	USD/t	1 036.0	900.1	918.8	937.2	953.8	981.5	991.2	1 010.3	1 018.1	1 030.1	1 042.0
Pays développés												
Production	Mt	41.2	41.5	41.9	42.8	43.3	44.0	44.6	45.3	46.1	46.8	47.5
Consommation	Mt	47.3	47.7	48.2	49.0	49.9	50.6	51.1	52.0	52.0	51.9	52.1
Stocks, fin de période	Mt	3.7	4.6	5.1	5.2	5.0	4.8	4.4	3.9	4.0	4.1	4.3
Pays en développement												
Production	Mt	121.5	131.2	134.8	138.4	141.7	145.0	148.3	151.6	154.8	158.0	161.2
Consommation	Mt	114.2	124.5	128.0	131.6	134.7	138.2	141.5	144.8	148.3	152.1	155.8
Stocks, fin de période	Mt	19.2	19.1	18.9	19.1	19.4	19.7	20.1	20.4	20.7	21.1	21.4
OCDE[3]												
Production	Mt	34.7	35.3	35.4	36.0	36.3	36.7	36.9	37.4	37.8	38.3	38.7
Consommation	Mt	46.2	46.7	47.1	47.8	48.5	49.1	49.6	50.5	50.5	50.4	50.5
Stocks, fin de période	Mt	3.3	4.4	4.9	5.0	4.8	4.5	4.1	3.6	3.6	3.8	3.9

Note : Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Campagne : Voir le glossaire terminologique pour les définitions.
   Les graines de coton ont été déduites du total oléagineux. D'après les perspectives du coton, la production et la trituration des graines de coton devraient atteindre environ 50 Mt en 2022.
2. Prix moyen pondéré des huiles oléagineuses, port Européen.
3. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.
4. Prix moyen pondéré des tourteaux protéiques, port Européen.
5. Prix moyen pondéré des huiles oléagineuses et de l'huile de palme, port Européen.

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105413

Tableau A.12.1. Projections des oléagineux : Production et échanges

Campagne

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[4]		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**402 593**	**507 126**	**3.12**	**1.86**	**115 128**	**136 874**	**6.13**	**1.21**	**114 480**	**137 268**	**6.01**	**1.21**
PAYS DÉVELOPPÉS	**173 049**	**207 551**	**3.25**	**1.62**	**25 121**	**24 684**	**-0.30**	**-0.35**	**57 204**	**69 273**	**6.12**	**1.38**
AMÉRIQUE DU NORD	109 961	129 848	1.72	1.15	1 865	1 787	3.09	0.26	49 481	60 110	5.07	1.07
Canada	20 389	24 347	8.05	2.06	511	515	-3.46	0.18	11 256	13 576	9.19	1.88
États-Unis	89 572	105 501	0.65	0.95	1 353	1 272	7.24	0.29	38 225	46 534	4.16	0.85
EUROPE	56 604	69 808	6.12	2.45	17 140	17 491	0.37	0.06	4 709	6 021	14.63	4.55
Union européenne	28 604	33 938	2.87	1.71	15 920	16 383	-0.23	0.08	671	549	-2.49	0.38
Fédération de Russie	11 969	12 884	7.58	2.81	724	472	63.48	-1.28	370	230	5.83	-0.18
Ukraine	13 873	19 942	15.30	3.43	31	35	7.21	-0.05	3 238	4 232	30.78	4.69
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	3 767	4 252	15.66	2.50	39	31	-1.61	-0.01	2 750	2 952	22.79	2.48
Australie	3 757	4 242	15.68	2.51	32	27	-1.37	0.00	2 750	2 952	22.80	2.48
Nouvelle-Zélande	10	10	12.37	0.00	7	5	-1.56	-0.08	0	0	-0.13	-1.48
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[1]	2 717	3 642	6.95	2.63	6 077	5 374	-2.72	-1.76	263	189	13.90	1.42
Japon	256	255	1.78	0.00	5 228	4 379	-3.28	-2.08	0	0	-14.88	0.00
Afrique du Sud	1 486	2 096	7.00	1.44	49	3	-3.71	-19.08	103	0	21.50	-99.97
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**229 544**	**299 575**	**3.03**	**2.03**	**90 006**	**112 190**	**8.68**	**1.59**	**57 276**	**67 995**	**5.93**	**1.03**
AFRIQUE	9 925	11 578	0.88	1.55	3 029	3 942	9.51	1.88	280	448	8.13	12.90
AFRIQUE DU NORD	556	659	0.23	1.66	2 920	3 757	10.05	1.77	39	24	4.46	-2.04
Algérie	119	138	1.48	2.00	218	241	11.58	0.53	0	0	0.00	-0.04
Égypte	268	314	-0.36	1.42	1 863	2 359	13.95	1.98	33	21	12.54	-1.94
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	9 369	10 920	0.92	1.54	110	185	0.08	4.66	241	425	9.06	14.77
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	141 477	188 987	4.46	1.94	7 490	7 367	-0.46	-0.40	54 901	65 115	6.13	0.87
Argentine	52 031	73 002	2.32	2.23	294	1	-55.17	0.00	11 914	14 427	1.61	-0.36
Brésil	74 718	92 554	5.30	1.28	213	66	-2.17	-7.18	34 851	37 725	7.25	0.38
Chili	86	106	1.50	1.98	196	363	-1.47	1.57	4	4	-7.37	-1.29
Mexique	331	331	5.90	-0.54	5 398	5 578	1.97	-0.09	11	12	7.67	0.00
Uruguay	3 160	5 382	22.10	5.03	4	3	-7.53	-1.11	2 881	4 846	23.88	4.99
ASIE et PACIFIQUE	78 142	99 010	1.03	2.27	79 488	100 881	9.94	1.74	2 095	2 432	1.13	4.66
Bangladesh	370	434	3.32	1.51	256	265	-1.84	2.14	0	0	0.00	-0.16
Chine[2]	45 495	55 805	0.18	2.12	63 826	81 457	12.08	1.87	1 034	943	-4.57	0.54
Inde	23 633	31 936	1.78	2.62	175	173	45.89	5.67	628	982	10.60	13.54
Indonésie	2 099	2 641	1.56	3.20	2 083	2 513	6.32	1.31	2	2	-5.58	-0.11
Iran, république islamique	505	643	2.28	2.13	698	971	-1.23	0.03	3	3	0.00	0.00
Corée	147	153	0.44	0.00	1 202	1 453	-1.16	1.55	0	0	-1.54	0.00
Malaisie	7	8	5.02	1.75	582	796	0.09	1.46	29	29	0.64	-1.44
Pakistan	1 066	1 120	9.08	1.62	1 193	1 574	5.39	0.95	53	44	147.17	-0.96
Arabie saoudite	4	4	0.00	0.00	5	6	0.00	1.42	0	0	0.00	-1.40
Turquie	1 545	2 265	8.60	1.54	1 957	2 154	2.58	1.41	58	78	45.51	2.22
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**6 932**	**8 258**	**1.69**	**1.54**	**397**	**342**	**-1.04**	**0.90**	**100**	**163**	**3.53**	**9.12**
OCDE[3]	**144 859**	**171 308**	**2.22**	**1.29**	**32 882**	**33 534**	**-0.15**	**-0.05**	**52 995**	**63 725**	**5.41**	**1.13**
BRICS	**157 302**	**195 276**	**3.20**	**1.82**	**64 987**	**82 171**	**12.15**	**1.82**	**36 985**	**39 880**	**6.80**	**0.53**

Note : Campagne : Voir le glossaire terminologique pour les définitions.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
3. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105432

Tableau A.12.2. Projections des oléagineux : Consommation, trituration domestique

Campagne

	CONSOMMATION (kt)		Croissance (%)[1]		TRITURATION DOMESTIQUE (kt)		Croissance (%)[1]	
	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**402 644**	**506 926**	**3.24**	**1.93**	**350 586**	**447 109**	**3.50**	**2.05**
PAYS DÉVELOPPÉS	**140 812**	**162 728**	**1.94**	**1.37**	**128 106**	**148 098**	**2.35**	**1.45**
AMÉRIQUE DU NORD	62 179	71 336	0.10	1.17	56 088	64 007	0.46	1.23
Canada	9 416	11 169	6.79	1.75	8 433	10 181	8.01	1.55
États-Unis	52 763	60 167	-0.79	1.07	47 654	53 826	-0.51	1.17
EUROPE	68 998	81 255	4.28	1.72	63 673	75 316	4.76	1.80
Union européenne	43 986	49 767	2.03	1.14	40 651	46 258	2.41	1.18
Fédération de Russie	12 361	13 123	8.93	2.66	11 704	12 330	9.35	2.72
Ukraine	10 470	15 734	12.83	2.95	9 515	14 502	14.36	3.19
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	957	1 331	3.70	2.47	931	1 307	3.94	2.53
Australie	941	1 317	3.67	2.50	920	1 295	3.89	2.55
Nouvelle-Zélande	17	14	5.51	0.02	12	12	8.37	0.02
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[2]	8 677	8 804	-0.60	-0.15	7 414	7 469	-0.81	-0.18
Japon	5 562	4 632	-3.01	-1.89	4 711	3 742	-3.27	-2.36
Afrique du Sud	1 520	2 083	5.97	2.20	1 356	2 000	5.93	3.09
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**261 831**	**344 198**	**3.99**	**2.21**	**222 480**	**299 012**	**4.20**	**2.36**
AFRIQUE	12 720	15 066	2.40	1.42	7 911	9 376	3.47	1.32
AFRIQUE DU NORD	3 460	4 387	8.19	1.77	3 242	4 145	8.73	1.81
Algérie	341	378	7.29	1.04	320	353	7.44	0.95
Égypte	2 104	2 648	11.21	1.94	1 967	2 500	12.36	2.02
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	9 260	10 679	0.79	1.28	4 669	5 231	0.82	0.95
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	93 013	131 680	2.75	2.56	86 459	124 551	2.50	2.68
Argentine	39 671	58 564	1.60	2.94	38 621	57 442	1.57	2.98
Brésil	39 944	55 382	3.49	2.45	35 409	50 586	2.78	2.67
Chili	281	465	-0.30	1.69	271	452	-0.38	1.69
Mexique	5 717	5 897	2.14	-0.11	5 375	5 542	3.21	-0.13
Uruguay	265	534	11.26	5.41	239	500	11.95	5.72
ASIE et PACIFIQUE	156 098	197 452	4.95	2.04	128 110	165 085	5.54	2.18
Bangladesh	623	699	1.71	1.74	538	578	1.12	1.43
Chine[3]	108 768	136 380	6.12	2.08	88 775	113 646	7.26	2.32
Inde	23 184	31 077	1.52	2.46	19 491	26 050	0.93	2.28
Indonésie	4 162	5 150	3.62	2.09	2 239	3 499	5.92	3.44
Iran, république islamique	1 183	1 610	0.18	0.83	1 126	1 541	0.09	0.80
Corée	1 401	1 605	-0.29	1.39	996	1 078	-0.22	1.06
Malaisie	543	774	-0.25	1.26	537	767	-0.27	1.26
Pakistan	2 198	2 646	6.86	1.26	1 966	2 364	6.96	1.13
Arabie saoudite	9	10	0.00	0.85	6	7	0.00	1.03
Turquie	3 501	4 339	4.84	1.48	3 202	3 912	4.44	1.35
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**7 248**	**8 437**	**1.58**	**1.42**	**4 601**	**5 263**	**0.97**	**1.23**
OCDE[4]	**124 797**	**140 917**	**0.81**	**1.01**	**113 414**	**127 825**	**1.19**	**1.04**
BRICS	**185 777**	**238 045**	**5.02**	**2.24**	**156 734**	**204 612**	**5.33**	**2.43**

Note : Campagne : Voir le glossaire terminologique pour les définitions.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
2. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
3. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
4. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105451

Tableau A.13.1. Projections des tourteaux protéiques : Production et échanges

Année commerciale

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[4]		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**276 764**	**350 778**	**3.17**	**1.98**	**77 167**	**98 952**	**3.43**	**2.19**	**77 125**	**98 794**	**2.87**	**2.20**
PAYS DÉVELOPPÉS	**89 997**	**101 422**	**1.44**	**1.22**	**38 408**	**40 278**	**1.03**	**0.31**	**20 048**	**22 073**	**7.32**	**1.62**
AMÉRIQUE DU NORD	46 624	51 944	0.07	1.06	4 225	5 097	5.15	2.11	13 276	14 060	5.64	0.83
Canada	5 191	6 214	6.76	1.50	967	920	-4.14	3.32	3 537	3 823	12.02	1.09
États-Unis	41 433	45 731	-0.57	1.00	3 257	4 177	10.00	1.88	9 739	10 237	3.90	0.73
EUROPE	36 332	42 145	3.91	1.62	27 660	27 250	-0.80	-0.29	6 434	7 663	11.71	3.25
Union européenne	25 634	28 835	1.68	1.08	25 357	25 063	-1.12	-0.42	1 055	1 101	4.31	0.27
Fédération de Russie	5 453	5 945	10.18	2.66	517	696	-5.17	3.86	1 719	1 104	11.13	5.23
Ukraine	4 469	6 806	16.45	3.19	56	32	-5.48	-3.35	3 352	5 274	16.63	3.76
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	978	1 194	5.53	1.55	2 261	2 754	17.23	1.51	64	85	20.74	0.00
Australie	970	1 187	5.53	1.56	659	832	3.82	1.94	64	85	20.75	0.00
Nouvelle-Zélande	8	8	7.09	0.00	1 602	1 922	31.87	1.32	0	0	..	..
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[1]	6 063	6 139	-1.14	-0.12	4 263	5 177	6.58	1.35	274	265	6.45	1.47
Japon	3 237	2 607	-3.65	-2.40	2 403	2 659	6.98	0.54	2	0	-31.08	0.00
Afrique du Sud	862	1 254	5.78	3.01	1 310	1 759	5.62	1.68	52	48	35.65	-1.60
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**187 516**	**249 356**	**4.05**	**2.31**	**38 758**	**58 674**	**6.31**	**3.72**	**57 077**	**76 721**	**1.63**	**2.37**
AFRIQUE	7 026	8 812	2.42	1.90	3 354	4 983	6.53	3.62	423	522	-0.37	-6.77
AFRIQUE DU NORD	2 514	3 189	7.64	1.76	3 018	4 579	6.61	3.54	6	5	5.28	-0.57
Algérie	209	236	9.19	0.95	989	1 473	7.70	3.66	0	0	0.00	-0.26
Égypte	1 596	1 984	9.23	1.91	897	1 369	6.32	3.75	2	2	0.00	-0.29
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	4 512	5 623	0.23	1.99	335	405	5.92	4.68	417	516	-0.44	-6.82
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	67 464	97 681	2.52	2.69	8 151	10 679	2.33	2.47	42 821	60 394	1.01	2.68
Argentine	29 424	43 432	1.76	2.91	0	0	0.00	0.00	26 269	37 984	1.13	2.50
Brésil	28 377	40 984	2.73	2.77	12	35	-34.50	9.43	13 278	18 356	-0.56	3.33
Chili	197	331	-0.36	1.69	1 059	1 710	4.46	3.89	4	1	35.79	-1.79
Mexique	3 917	4 243	2.48	0.00	1 657	2 275	-0.28	2.46	29	33	13.17	0.00
Uruguay	134	295	11.50	5.68	271	316	16.35	0.91	20	18	20.33	-0.90
ASIE et PACIFIQUE	113 026	142 863	5.19	2.08	27 254	43 011	7.75	4.07	13 833	15 805	3.95	1.73
Bangladesh	371	421	0.68	1.68	403	747	11.38	4.48	0	0	0.00	-0.48
Chine[2]	69 102	84 441	6.98	1.92	1 147	9 332	12.57	17.98	1 027	277	-0.65	-3.35
Inde	18 870	26 118	2.46	2.93	79	71	1.92	-0.56	4 817	7 437	2.89	4.86
Indonésie	5 666	8 089	7.19	2.80	3 657	4 023	7.85	0.36	3 646	3 712	7.75	-0.35
Iran, république islamique	1 001	1 322	0.71	0.85	2 310	2 620	22.61	0.75	167	238	31.25	-0.74
Corée	831	894	-0.18	0.99	3 487	4 160	2.49	1.34	0	0	..	..
Malaisie	3 052	3 941	1.80	1.78	1 278	1 256	5.75	-0.61	2 445	2 780	2.07	0.61
Pakistan	3 609	4 672	0.94	2.36	630	885	15.02	3.96	130	94	15.59	-2.82
Arabie saoudite	38	3	3.71	0.96	721	988	0.98	1.52	0	0	-3.96	-0.26
Turquie	2 541	2 980	2.50	1.09	1 846	3 205	10.74	3.63	190	97	13.15	-3.48
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**3 140**	**4 006**	**0.54**	**2.21**	**594**	**1 407**	**9.07**	**7.23**	**176**	**93**	**-2.16**	**-5.60**
OCDE[3]	**84 333**	**93 089**	**0.58**	**0.91**	**43 424**	**47 840**	**1.28**	**0.68**	**14 725**	**15 382**	**5.57**	**0.75**
BRICS	**122 664**	**158 741**	**5.23**	**2.33**	**3 066**	**11 893**	**3.70**	**12.32**	**20 893**	**27 222**	**0.86**	**3.69**

.. Non disponible

Note : Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
3. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105470

Tableau A.13.2. Projections des tourteaux protéiques : Consommation

Année commerciale

	CONSOMMATION (kt)		Croissance (%)[1]	
	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**277 044**	**350 576**	**3.36**	**2.01**
PAYS DÉVELOPPÉS	**108 297**	**119 603**	**0.47**	**0.83**
AMÉRIQUE DU NORD	37 605	42 979	-1.00	1.25
Canada	2 630	3 311	-1.79	2.51
États-Unis	34 975	39 669	-0.94	1.16
EUROPE	57 516	61 719	0.93	0.57
Union européenne	49 937	52 797	0.15	0.36
Fédération de Russie	4 247	5 530	6.81	2.34
Ukraine	1 135	1 561	14.11	1.42
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	3 170	3 863	12.23	1.56
Australie	1 560	1 933	4.16	1.80
Nouvelle-Zélande	1 610	1 930	31.98	1.32
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[2]	10 006	11 042	1.29	0.50
Japon	5 645	5 265	-0.19	-1.09
Afrique du Sud	2 064	2 956	4.86	2.40
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**168 748**	**230 973**	**5.62**	**2.68**
AFRIQUE	9 183	13 258	4.46	3.15
AFRIQUE DU NORD	5 494	7 750	6.93	2.80
Algérie	1 154	1 700	7.32	3.36
Égypte	2 512	3 350	7.60	2.64
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	3 689	5 508	1.48	3.65
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	33 171	47 925	4.84	2.87
Argentine	3 295	5 367	7.49	4.46
Brésil	15 233	22 725	6.55	3.11
Chili	1 244	2 035	3.61	3.58
Mexique	5 544	6 484	1.56	0.80
Uruguay	385	592	14.34	3.12
ASIE et PACIFIQUE	126 394	169 789	5.93	2.59
Bangladesh	768	1 168	5.14	3.42
Chine[3]	69 767	93 335	7.35	2.80
Inde	14 072	18 714	2.64	2.29
Indonésie	5 534	8 378	7.07	3.14
Iran, république islamique	3 111	3 700	10.81	0.94
Corée	4 316	5 054	2.01	1.28
Malaisie	1 885	2 414	3.83	1.83
Pakistan	4 083	5 458	1.91	2.74
Arabie saoudite	742	990	1.05	1.57
Turquie	4 152	6 078	4.96	2.53
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**3 552**	**5 317**	**1.79**	**3.59**
OCDE[4]	**113 009**	**125 529**	**0.32**	**0.84**
BRICS	**105 383**	**143 261**	**6.42**	**2.75**

Note : Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
2. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
3. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
4. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105489

Tableau A.14.1. Projections des huiles végétales : Production et échanges

Année commerciale

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[4]		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**162 470**	**208 690**	**4.32**	**2.12**	**67 639**	**86 233**	**5.15**	**2.24**	**67 268**	**86 470**	**4.83**	**2.23**
PAYS DÉVELOPPÉS	**41 224**	**47 492**	**3.45**	**1.53**	**17 172**	**18 065**	**3.33**	**0.76**	**10 913**	**13 268**	**12.10**	**2.75**
AMÉRIQUE DU NORD	15 016	16 547	0.95	1.07	3 997	4 953	8.38	-0.58	3 905	5 188	9.30	2.93
Canada	3 353	4 058	9.83	1.63	347	369	3.53	0.00	2 686	3 240	13.31	2.00
États-Unis	11 663	12 489	-0.77	0.90	3 649	4 584	8.98	-0.63	1 219	1 948	3.43	4.67
EUROPE	23 078	27 703	5.88	1.97	10 623	10 185	1.74	1.32	6 759	7 818	14.30	2.69
Union européenne	14 350	16 513	3.76	1.34	8 784	8 292	1.87	1.51	1 465	954	9.06	-2.35
Fédération de Russie	4 261	4 486	8.20	2.81	820	954	-1.51	2.19	1 574	1 366	17.56	6.94
Ukraine	4 071	6 214	14.02	3.19	375	295	2.49	-2.91	3 487	5 249	17.22	3.00
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	494	651	3.66	1.94	512	574	6.26	0.90	145	188	17.23	1.99
Australie	489	646	3.63	1.96	406	467	9.01	1.08	145	188	17.31	1.99
Nouvelle-Zélande	5	5	7.77	0.00	107	108	-0.70	0.14	0	0	-0.69	-0.19
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[1]	2 636	2 591	0.18	-0.03	2 040	2 353	3.22	1.30	104	74	1.67	-0.55
Japon	1 481	1 133	-1.46	-2.30	750	953	1.63	2.50	1	0	16.35	0.00
Afrique du Sud	401	561	4.26	2.90	847	869	4.04	0.21	66	46	-0.27	-0.21
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**121 486**	**161 198**	**4.60**	**2.29**	**50 467**	**68 168**	**5.84**	**2.68**	**56 355**	**73 202**	**3.81**	**2.14**
AFRIQUE	5 781	7 378	2.58	2.24	7 362	9 910	5.02	3.04	1 200	1 135	10.90	-1.07
AFRIQUE DU NORD	770	936	5.98	1.54	3 027	3 789	2.57	1.94	424	340	14.48	-1.91
Algérie	92	99	4.74	0.96	577	731	-1.09	2.25	33	31	-12.64	-2.20
Égypte	419	519	7.85	1.88	1 724	2 204	4.93	1.93	339	289	34.63	-1.90
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	5 011	6 442	2.13	2.34	4 335	6 121	7.04	3.79	776	795	9.86	-0.69
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	21 647	30 669	2.90	2.57	4 290	4 881	4.74	1.38	8 305	13 243	-2.83	3.17
Argentine	7 840	11 811	1.22	3.13	13	17	4.09	-0.09	4 646	7 680	-3.94	3.43
Brésil	7 581	10 592	2.82	2.42	423	626	15.27	3.34	1 470	2 690	-8.65	4.26
Chili	69	106	-0.16	1.69	351	376	2.27	0.76	2	1	-9.38	-0.31
Mexique	1 670	1 793	3.00	0.25	886	960	4.28	1.47	26	4	-11.89	-3.33
Uruguay	68	133	12.04	5.69	83	113	11.79	3.90	2	2	0.00	-2.48
ASIE et PACIFIQUE	94 058	123 151	5.17	2.23	38 816	53 377	6.13	2.74	46 850	58 824	5.34	2.00
Bangladesh	228	256	2.35	1.78	1 616	2 215	4.69	2.63	0	0	0.00	-0.19
Chine[2]	22 525	27 771	5.92	1.91	10 049	15 306	4.00	3.17	266	464	8.52	3.09
Inde	7 424	10 278	1.01	2.75	10 754	17 510	9.94	4.36	199	181	1.59	-2.52
Indonésie	32 611	45 715	8.32	2.66	52	61	0.52	-0.30	22 695	31 314	7.30	2.70
Iran, république islamique	303	385	0.65	0.86	1 839	2 329	6.20	1.28	236	228	8.81	-1.26
Corée	239	257	0.00	0.93	851	908	5.28	0.39	10	5	6.72	0.00
Malaisie	21 407	26 496	2.82	1.88	1 882	1 428	8.03	-1.47	19 390	22 491	3.62	1.49
Pakistan	1 311	1 652	2.64	2.02	2 407	3 036	3.94	1.98	119	102	-3.62	-1.94
Arabie saoudite	14	3	3.19	0.90	482	591	1.93	1.62	1	1	-22.06	-1.63
Turquie	1 270	1 548	4.00	1.19	1 368	1 548	4.31	0.35	543	555	26.92	-0.35
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**2 742**	**3 400**	**1.70**	**1.92**	**5 257**	**7 350**	**4.68**	**3.18**	**225**	**202**	**3.46**	**-1.09**
OCDE[3]	**34 702**	**38 690**	**2.15**	**1.05**	**17 929**	**19 014**	**3.79**	**0.79**	**6 175**	**6 972**	**9.99**	**1.71**
BRICS	**42 192**	**53 687**	**4.51**	**2.25**	**22 892**	**35 265**	**6.30**	**3.63**	**3 576**	**4 747**	**-0.67**	**4.37**

Note : Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
3. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105508

Tableau A.14.2. Projections des huiles végétales : Consommation, consommation alim. par habitant

Année commerciale

	CONSOMMATION (kt)		Croissance (%)[1]		CONSOMMATION ALIM. PAR HABITANT (kg)		Croissance (%)[1]	
	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**161 549**	**207 920**	**4.43**	**2.11**	**18.8**	**21.1**	**1.61**	**0.87**
PAYS DÉVELOPPÉS	**47 310**	**52 091**	**2.16**	**1.07**	**25.0**	**24.6**	**-0.71**	**-0.32**
AMÉRIQUE DU NORD	15 214	16 291	1.23	0.12	36.4	31.6	-1.58	-1.48
Canada	995	1 187	1.23	-0.06	25.3	21.9	-1.69	-0.94
États-Unis	14 218	15 104	1.23	0.13	37.6	32.7	-1.57	-1.51
EUROPE	26 710	29 895	2.84	1.68	22.6	23.7	-0.08	0.24
Union européenne	21 462	23 693	2.64	1.76	22.8	22.8	-1.52	-0.23
Fédération de Russie	3 496	4 057	3.41	1.27	24.4	29.3	3.49	1.61
Ukraine	929	1 259	4.26	2.12	19.3	20.9	4.08	0.38
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	858	1 037	3.70	1.34	27.7	29.5	1.42	0.16
Australie	747	925	4.42	1.50	28.2	30.8	1.87	0.29
Nouvelle-Zélande	111	112	-0.31	0.13	24.9	22.7	-1.39	-0.78
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[2]	4 529	4 867	1.26	0.61	16.6	17.0	0.40	0.17
Japon	2 193	2 085	-0.71	-0.36	17.2	16.8	-0.74	-0.11
Afrique du Sud	1 183	1 383	4.11	1.22	21.0	22.5	2.11	0.46
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**114 239**	**155 829**	**5.50**	**2.49**	**17.2**	**20.3**	**2.71**	**1.28**
AFRIQUE	11 638	16 133	3.48	2.99	11.2	11.9	0.82	0.53
AFRIQUE DU NORD	3 326	4 375	2.33	2.17	19.5	22.1	0.77	0.83
Algérie	624	798	0.89	2.26	16.1	17.4	-0.89	0.81
Égypte	1 765	2 427	3.81	2.42	21.6	25.4	2.09	1.00
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	8 312	11 758	3.98	3.32	9.6	10.1	1.05	0.64
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	17 484	22 278	7.44	1.86	19.7	21.7	1.02	0.65
Argentine	3 151	4 138	18.37	2.63	23.5	24.0	-0.62	0.20
Brésil	6 482	8 518	8.20	1.71	21.6	26.4	1.09	1.43
Chili	412	481	1.80	0.94	23.4	25.0	0.84	0.17
Mexique	2 493	2 749	3.54	0.67	20.6	20.2	2.26	-0.36
Uruguay	149	244	12.12	4.88	16.2	18.0	2.14	0.86
ASIE et PACIFIQUE	85 117	117 418	5.42	2.55	18.4	22.7	3.42	1.64
Bangladesh	1 832	2 468	4.36	2.52	11.7	14.0	3.20	1.43
Chine[3]	31 530	42 528	4.78	2.34	22.5	29.0	3.99	1.95
Inde	17 864	27 562	5.64	3.76	14.2	19.4	4.16	2.65
Indonésie	9 980	14 392	11.34	2.52	19.3	23.2	2.23	1.65
Iran, république islamique	1 851	2 482	4.53	1.40	23.9	28.4	3.26	0.31
Corée	1 080	1 160	3.70	0.51	22.0	22.6	3.10	0.12
Malaisie	4 059	5 382	2.56	2.31	24.3	25.2	2.95	0.12
Pakistan	3 584	4 581	3.95	2.07	19.4	20.0	1.79	0.18
Arabie saoudite	485	592	2.06	1.58	17.0	17.5	0.05	0.09
Turquie	2 054	2 537	1.43	1.01	26.9	29.6	0.17	-0.02
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**7 751**	**10 541**	**3.54**	**2.84**	**8.8**	**9.4**	**1.10**	**0.64**
OCDE[4]	**46 235**	**50 549**	**2.03**	**0.97**	**26.0**	**25.0**	**-1.02**	**-0.58**
BRICS	**60 555**	**84 048**	**5.26**	**2.64**	**19.1**	**24.6**	**3.65**	**2.02**

Note : Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
2. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
3. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
4. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105527

Tableau A.15. Hypothèses concernant les marchés des oléagineux

Campagne

		Moyenne 2011-13est	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
ARGENTINE												
Oléagineux taxe à l'exportation	%	33.5	33.5	33.5	33.5	33.5	33.5	33.5	33.5	33.5	33.5	33.5
Tourteaux protéiques taxe à l'exportation	%	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0
Huile d'oléag. taxe à l'exportation	%	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0
AUSTRALIE												
Droits de douane												
Huile de soja	%	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
Huile de colza	%	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
CANADA												
Droits de douane												
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
UNION EUROPÉENNE[2]												
Droits de douane												
Huile de soja	%	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
Huile de colza	%	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
JAPON												
Nouveaux paiements au titre de la production												
Graines de soja	JPY/kg	188.5	188.5	188.5	188.5	188.5	188.5	188.5	188.5	188.5	188.5	188.5
Droits de douane												
Huile de soja	JPY/kg	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9
Huile de colza	JPY/kg	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9
CORÉE												
Contingent tarifaire, soja	kt	1 032	1 032	1 032	1 032	1 032	1 032	1 032	1 032	1 032	1 032	1 032
Droits de douane intra quota	%	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Droits de douane hors quota	%	487	487	487	487	487	487	487	487	487	487	487
Soja (alim. humaine), marge	'000 KRW/t	150	141	138	134	130	127	123	119	115	112	108
MEXIQUE												
Droits de douane												
Graines de 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 ACRE												
Graines de soja	%	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Taux débiteur du soja	USD/t	183.7	183.7	183.7	183.7	183.7	183.7	183.7	183.7	183.7	183.7	183.7
Superficie du CRP												
Graines de soja	Mha	1.8	1.8	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
Droits de douane												
Graines de colza	%	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Tourteaux de soja	%	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Tourteaux de colza	%	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
Limites aux subventions à l'exportation (OMC)												
Huiles d'oléagineux	kt	141	141	141	141	141	141	141	141	142	142	142
CHINE												
Droits de douane												
Graines de 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												
Oléagineux subventions aux intrants[3]	INR/t	4 888.3	4 888.3	4 888.3	4 888.3	4 888.3	4 888.3	4 888.3	4 888.3	4 888.3	4 888.3	4 888.3
Soja, 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
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
Tournesol, 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
Oléagineux, 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	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Tourteaux de colza droits de douane	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Tourteaux de tournesol droits de douane	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Huile de soja 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
Huile de colza 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
Huile de tournesol, 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
Huile de palme, 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

Note : Campagne : Voir le glossaire terminologique pour les définitions.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 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. Montants nets estimés pour tous les paiements directs. Les éventuelles réductions de paiements dues à la dégressivité et aux transferts potentiels entre aides directes et enveloppes de développement rural ne sont pas prises en compte.
2. Jusqu'en 2014, les agriculteurs de l'UE peuvent bénéficier du régime de paiement unique ou du régime de paiement unique à la surface, qui fournit des paiements forfaitaires indépendants des choix de production et des évolutions des marchés. A partir de 2015, cela deviendra le régime de paiement de base et représentera au maximum 68% des enveloppes nationales pour les paiements directs. De plus, à partir de 2015, de nouveaux instruments obligatoires seront introduits : les paiements "verts" (30%) et l'aide aux jeunes agriculteurs (2%).
3. Les subventions aux intrants de l'Inde consistent en subventions pour l'électricité, l'engrais et l'irrigation.

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink *http://dx.doi.org/10.1787/888933105546*

Tableau A.16. Projections mondiales du sucre

Campagne

		Moyenne 2011-13est	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
MONDE												
BETTERAVE À SUCRE												
Production	Mt	265.8	254.1	256.5	260.8	265.0	267.1	269.1	270.0	271.7	273.1	276.3
Surface	Mha	4.8	4.7	4.7	4.7	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.7	4.7
Rendements	t/ha	55.32	54.55	54.76	55.09	55.59	56.07	56.31	56.71	57.10	57.62	58.24
Utilisation en biocarburant	Mt	14.1	15.5	16.2	16.9	13.4	13.4	13.3	13.3	13.2	13.2	13.1
CANNE À SUCRE												
Production	Mt	1 827.5	1 873.7	1 903.1	1 911.9	1 975.6	2 030.2	2 067.6	2 087.3	2 111.6	2 123.6	2 172.2
Surface	Mha	26.2	26.7	26.7	26.5	27.0	27.6	27.8	27.9	27.9	27.8	28.0
Rendements	t/ha	69.88	70.28	71.20	72.12	73.04	73.65	74.25	74.92	75.71	76.47	77.60
Utilisation en biocarburant	Mt	282.8	350.6	383.2	409.8	455.0	475.2	528.4	553.1	564.7	592.2	601.5
SUCRE												
Production	Mt esb	179.9	182.0	183.8	187.2	195.4	200.2	202.4	204.6	207.2	210.6	215.7
Consommation	Mt esb	170.9	179.6	182.1	185.0	189.5	193.2	197.3	201.3	204.7	207.9	210.9
Stocks, fin de période	Mt esb	69.2	72.5	70.8	69.6	72.1	75.7	77.4	77.3	76.4	75.8	77.2
Prix, sucre brut[1]	USD/t	422.7	374.1	395.3	420.3	393.2	368.3	363.2	372.6	382.9	416.1	430.7
Prix, sucre raffiné[2]	USD/t	529.1	479.2	490.2	514.0	497.1	466.1	456.5	465.4	474.3	501.5	518.6
Price, isoglucose[3]	USD/t	565.7	440.9	449.3	476.1	484.0	493.9	501.9	508.4	517.2	526.4	522.9
DÉVELOPPÉS												
BETTERAVE À SUCRE												
Production	Mt	212.5	199.1	200.6	203.9	206.8	208.4	210.2	210.9	212.3	213.0	215.3
CANNE À SUCRE												
Production	Mt	75.9	79.8	79.9	80.6	81.7	83.0	83.7	84.2	84.8	85.4	85.9
SUCRE												
Production	Mt esb	42.2	40.8	41.2	41.9	43.5	44.0	44.4	44.7	45.1	45.5	46.1
Consommation	Mt esb	49.7	50.0	50.2	50.0	50.3	50.7	51.1	51.5	51.7	51.7	51.8
Stocks, fin de période	Mt esb	15.2	14.5	14.0	13.7	14.0	14.4	14.9	14.9	14.9	14.6	14.9
ISOGLUCOSE												
Production	Mt	9.8	10.0	10.2	10.3	10.7	10.9	11.1	11.5	11.9	12.3	12.7
Consommation	Mt	8.1	8.1	8.2	8.2	8.6	8.8	9.0	9.3	9.6	10.0	10.3
PAYS EN DÉVELOPPEMENT												
BETTERAVE À SUCRE												
Production	Mt	53.3	55.0	55.9	57.0	58.1	58.6	58.8	59.1	59.5	60.1	61.0
CANNE À SUCRE												
Production	Mt	1 751.6	1 793.9	1 823.3	1 831.3	1 893.9	1 947.1	1 983.9	2 003.1	2 026.8	2 038.2	2 086.3
SUCRE												
Production	Mt esb	137.7	141.1	142.6	145.4	151.9	156.2	158.0	159.9	162.1	165.1	169.6
Consommation	Mt esb	121.2	129.5	131.9	135.0	139.2	142.5	146.2	149.8	153.0	156.2	159.1
Stocks, fin de période	Mt esb	54.0	57.9	56.8	55.9	58.1	61.2	62.5	62.4	61.6	61.2	62.3
ISOGLUCOSE												
Production	Mt	3.0	3.2	3.3	3.3	3.4	3.4	3.4	3.5	3.6	3.6	3.7
Consommation	Mt	4.0	4.3	4.5	4.6	4.7	4.7	4.8	4.8	5.0	5.2	5.4
OCDE[4]												
BETTERAVE À SUCRE												
Production	Mt	170.0	160.5	161.2	163.3	166.4	167.8	168.1	168.4	169.2	170.4	172.7
CANNE À SUCRE												
Production	Mt	111.1	116.6	116.2	116.3	116.8	117.0	116.5	116.4	116.7	117.2	118.9
SUCRE												
Production	Mt esb	40.4	40.1	40.0	39.9	40.9	41.2	41.4	41.6	42.0	42.5	43.4
Consommation	Mt esb	45.6	45.9	45.9	45.6	45.8	46.2	46.5	46.9	47.0	46.9	47.0
Stocks, fin de période	Mt esb	12.2	12.4	11.8	11.5	11.7	11.9	12.1	12.1	11.9	11.7	12.0
ISOGLUCOSE												
Production	Mt	11.1	11.3	11.6	11.7	12.1	12.3	12.6	12.9	13.4	13.9	14.3
Consommation	Mt	10.4	10.6	10.9	11.0	11.4	11.6	11.9	12.2	12.7	13.2	13.6

Note : Campagne : Voir le glossaire terminologique pour les définitions.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.
esb : équivalent sucre brut.

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 , octobre/septembre.
4. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105565

Tableau A.17.1. Projections du sucre : Production et échanges

Campagne

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[4]		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**179 882**	**215 705**	**2.34**	**1.92**	**53 659**	**64 222**	**2.70**	**1.88**	**56 688**	**67 590**	**2.30**	**1.77**
PAYS DÉVELOPPÉS	**42 191**	**46 098**	**-0.65**	**1.37**	**15 682**	**14 264**	**-0.06**	**-1.08**	**7 076**	**8 322**	**-7.37**	**1.83**
AMÉRIQUE DU NORD	8 047	8 615	1.33	0.76	4 471	4 786	4.29	0.33	283	275	-0.57	0.00
Canada	125	101	0.75	1.11	1 298	1 444	0.38	0.28	67	95	3.54	0.00
États-Unis	7 922	8 513	1.34	0.76	3 173	3 342	6.30	0.36	216	180	-1.63	0.00
EUROPE	26 817	28 211	-0.79	1.47	6 343	4 026	-2.38	-4.86	2 934	3 434	-9.00	2.84
Union européenne	18 141	18 757	-2.27	1.30	4 185	2 313	4.68	-5.97	2 035	2 332	-10.33	1.88
Fédération de Russie	4 914	5 508	6.63	1.87	1 069	862	-13.51	-5.37	66	20	-21.55	0.00
Ukraine	2 157	2 122	-0.94	2.06	10	4	-24.25	-5.37	135	185	16.84	59.17
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	4 099	5 140	-2.70	1.25	343	353	5.29	0.80	3 154	3 988	-4.18	1.36
Australie	4 099	5 140	-2.70	1.25	112	100	43.90	0.00	3 139	3 983	-4.18	1.36
Nouvelle-Zélande	0	0	..	..	231	253	-0.04	1.14	16	5	-7.36	0.00
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[1]	3 229	4 133	-1.30	2.19	4 525	5 099	-0.30	1.43	704	624	-11.41	1.02
Japon	733	859	-3.26	1.70	1 448	1 314	0.34	-1.41	2	5	-3.59	0.00
Afrique du Sud	2 410	3 182	-0.54	2.39	354	710	0.73	9.60	520	564	-10.62	1.30
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**137 690**	**169 607**	**3.43**	**2.08**	**37 977**	**49 958**	**4.07**	**2.90**	**49 612**	**59 268**	**4.64**	**1.77**
AFRIQUE	8 486	12 047	2.38	3.07	10 677	15 273	3.50	4.00	2 837	3 589	1.98	2.70
AFRIQUE DU NORD	2 433	3 260	1.83	2.59	4 755	6 082	2.84	2.89	405	270	28.77	-3.31
Algérie	0	0	..	..	1 670	2 182	2.32	2.79	254	240	117.95	-0.31
Égypte	2 100	2 805	3.55	2.80	1 513	1 936	4.05	4.03	152	30	7.82	-15.34
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	6 053	8 787	2.61	3.26	5 922	9 191	4.14	4.81	2 431	3 318	0.27	3.38
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	60 974	74 096	2.94	1.56	2 527	2 784	2.64	1.58	33 079	41 122	4.24	1.52
Argentine	2 167	2 490	-0.65	1.29	4	5	10.84	0.00	302	375	-8.52	-0.50
Brésil	38 905	48 752	3.86	1.73	0	0	..	..	25 341	32 178	4.53	1.71
Chili	337	358	-0.80	1.81	486	608	6.96	2.04	0	0	0.00	-0.17
Mexique	6 407	6 467	1.43	-0.94	217	148	11.98	0.19	1 655	2 043	21.89	-1.06
Uruguay	33	58	27.61	4.40	111	116	-1.28	0.68	3	10	-20.51	-0.67
ASIE et PACIFIQUE	68 230	83 464	4.11	2.42	24 773	31 900	4.49	2.52	13 696	14 558	6.34	2.29
Bangladesh	135	162	-1.35	0.13	1 671	2 800	9.89	4.14	220	541	189.73	7.48
Chine[2]	13 540	18 025	2.67	2.63	3 904	2 987	16.31	0.98	117	81	-8.38	-2.42
Inde	27 478	30 860	4.66	2.20	938	2 023	147.25	1.00	2 187	107	32.26	1.89
Indonésie	2 717	3 223	1.11	1.95	3 598	5 370	9.73	3.17	0	0	-19.30	-0.29
Iran, république islamique	1 342	1 450	0.22	1.35	1 353	1 826	2.79	3.40	43	0	-35.72	20.58
Corée	0	0	..	..	1 719	1 929	1.24	1.91	366	238	1.70	-3.30
Malaisie	28	30	-11.00	0.08	1 876	2 405	3.16	3.01	219	79	-6.86	-2.93
Pakistan	5 425	7 092	6.00	2.56	39	39	-25.45	-0.58	378	609	37.90	2.96
Arabie saoudite	0	0	..	..	1 395	2 058	3.51	3.79	261	312	4.84	0.14
Thaïlande	10 293	13 450	8.30	3.06	7	15	9.12	-0.25	6 831	9 223	10.35	2.89
Turquie	2 377	2 944	2.32	2.06	125	453	28.60	2.73	76	48	15.71	-7.83
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**4 182**	**6 954**	**4.24**	**4.17**	**6 685**	**10 172**	**6.51**	**4.32**	**1 514**	**2 729**	**6.54**	**5.70**
OCDE[3]	**40 421**	**43 388**	**-0.86**	**0.88**	**13 813**	**12 813**	**3.13**	**-0.89**	**7 577**	**8 934**	**-4.01**	**0.60**
BRICS	**87 246**	**106 327**	**3.81**	**2.04**	**6 266**	**6 582**	**1.57**	**0.15**	**28 232**	**32 950**	**4.05**	**1.71**

.. Non disponible

Note : Campagne : Voir le glossaire terminologique pour les définitions.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.
Les données sur le sucre sont exprimées en équivalent sucre brut.

1. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
3. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105584

Tableau A.17.2. Projections du sucre : Consommation, par habitant

Campagne

	CONSOMMATION (kt)		Croissance (%)[1]		PAR HABITANT (kg)		Croissance (%)[1]	
	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**170 898**	**210 930**	**1.83**	**1.89**	**24.2**	**26.6**	**0.62**	**0.86**
PAYS DÉVELOPPÉS	**49 672**	**51 805**	**0.19**	**0.46**	**35.7**	**36.0**	**-0.29**	**0.16**
AMÉRIQUE DU NORD	11 890	12 959	1.65	0.68	33.6	33.7	0.67	-0.11
Canada	1 388	1 451	0.68	0.35	39.9	37.6	-0.42	-0.56
États-Unis	10 501	11 509	1.78	0.72	32.9	33.3	0.82	-0.05
EUROPE	29 505	28 835	-0.58	-0.03	39.7	38.8	-0.75	-0.02
Union européenne	19 771	18 726	-0.11	-0.33	38.9	36.2	-0.43	-0.47
Fédération de Russie	5 786	6 355	-1.64	0.71	40.4	46.0	-1.56	1.04
Ukraine	2 024	1 980	-2.13	0.60	44.5	46.9	-1.63	1.29
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	1 271	1 434	0.13	1.00	46.2	45.8	-1.41	-0.16
Australie	1 055	1 186	0.30	0.98	45.8	45.0	-1.33	-0.23
Nouvelle-Zélande	216	248	-0.65	1.11	48.5	50.1	-1.73	0.19
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[2]	7 006	8 577	1.30	1.83	26.2	30.7	0.65	1.45
Japon	2 200	2 165	-0.90	-0.12	17.3	17.4	-0.93	0.13
Afrique du Sud	2 180	3 308	4.11	3.86	41.6	59.0	2.90	3.25
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**121 226**	**159 125**	**2.57**	**2.40**	**21.3**	**24.5**	**1.17**	**1.19**
AFRIQUE	15 904	23 422	3.07	3.58	15.6	17.6	0.50	1.11
AFRIQUE DU NORD	6 487	8 946	1.93	2.81	38.4	45.6	0.38	1.46
Algérie	1 370	1 915	1.87	3.11	35.6	42.1	0.08	1.63
Égypte	3 253	4 661	2.79	3.33	40.3	49.2	1.09	1.89
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	9 417	14 476	3.92	4.08	11.1	12.7	1.13	1.40
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	29 501	35 366	0.92	1.67	48.4	52.1	-0.24	0.70
Argentine	1 813	2 132	0.35	1.52	44.1	47.6	-0.53	0.74
Brésil	13 282	16 373	1.24	1.76	66.9	76.1	0.30	1.05
Chili	837	940	2.84	1.01	47.9	49.4	1.86	0.23
Mexique	4 833	4 616	-0.69	-0.21	40.0	34.0	-1.93	-1.22
Uruguay	133	164	1.80	1.71	39.2	46.6	1.50	1.40
ASIE et PACIFIQUE	75 821	100 337	3.17	2.40	18.7	22.4	2.02	1.51
Bangladesh	1 627	2 406	8.08	3.29	10.5	13.8	6.88	2.18
Chine[3]	15 768	21 128	3.57	2.67	11.4	14.6	2.92	2.26
Inde	25 319	32 443	2.94	1.96	20.5	23.3	1.58	0.90
Indonésie	5 965	8 612	4.86	2.58	24.1	31.1	3.45	1.54
Iran, république islamique	2 595	3 285	2.74	2.04	33.9	37.9	1.49	0.93
Corée	1 255	1 683	0.26	2.89	25.6	32.8	-0.32	2.49
Malaisie	1 628	2 329	3.98	2.82	55.6	68.2	2.16	1.43
Pakistan	5 010	6 481	2.97	2.36	28.0	30.5	1.14	0.81
Arabie saoudite	1 077	1 706	4.24	4.26	38.0	50.9	2.19	2.73
Thaïlande	2 986	4 141	3.08	2.85	44.7	61.0	2.79	2.73
Turquie	2 559	3 321	3.43	2.56	34.1	39.6	2.06	1.58
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**9 282**	**14 248**	**5.61**	**4.05**	**10.7**	**12.9**	**3.25**	**1.81**
OCDE[4]	**45 644**	**46 995**	**0.42**	**0.35**	**35.1**	**34.3**	**-0.25**	**-0.12**
BRICS	**62 335**	**79 607**	**2.24**	**2.07**	**20.7**	**24.5**	**1.32**	**1.39**

Note : Campagne : Voir le glossaire terminologique pour les définitions.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.
Les données sur le sucre sont exprimées en équivalent sucre brut.

1. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
2. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
3. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
4. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105603

Tableau A.18. Hypothèses concernant les marchés du sucre

Campagne

		Moyenne 2011-13est	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
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
BANGLADESH												
Droits de douane, sucre raffiné	%	32.5	32.5	32.5	32.5	32.5	32.5	32.5	32.5	32.5	32.5	32.5
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	16.0
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	%	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
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
UNION EUROPÉENE												
Prix de référence, sucre raffiné	EUR/t	404.4	404.4	404.4	404.4	404.4	404.4	404.4	404.4	404.4	404.4	404.4
Quota effectif[2]	Mt esr	13.3	13.3	13.3	13.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Limites de l'OMC à l'exportation[3]	kt esr	1 375.0	1 375.0	1 375.0	1 375.0	1 375.0	1 375.0	1 375.0	1 375.0	1 375.0	1 375.0	1 375.0
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												
Prix d'intervention, canne à sucre	INR/t	1 750.0	2 100.0	2 100.0	2 100.0	2 100.0	2 100.0	2 100.0	2 100.0	2 100.0	2 100.0	2 100.0
Droits de douane appliqués, sucre brut	%	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0
INDONÉSIE												
Droits de douane, sucre raffiné	%	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
JAPON												
Prix de stabilisation minimum, sucre brut	JPY/kg	153.2	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	%	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0
MEXIQUE												
Mexique, droit de douane extérieur commun, sucre brut	MXN/t	4 326.1	4 361.2	4 425.6	4 482.1	4 533.5	4 581.8	4 628.7	4 675.1	4 708.9	4 740.4	4 771.6
Mexique, droit de douane extérieur commun, sucre raffiné	MXN/t	4 565.5	4 602.6	4 670.5	4 730.2	4 784.4	4 835.4	4 884.9	4 933.8	4 969.5	5 002.7	5 035.7
FÉDÉRATION DE RUSSIE												
Droits de douane minimum, sucre brut	USD/t	148.0	140.0	140.0	140.0	140.0	140.0	140.0	140.0	140.0	140.0	140.0
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	413.4	413.4	413.4	413.4	413.4	413.4	413.4	413.4	413.4	413.4	413.4
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	1 518	1 416	1 419	1 424	1 427	1 431	1 434	1 435	1 436	1 437	1 439
Contingent tarifaire, sucre raffiné	kt esb	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0
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
AFRIQUE DU SUD												
Droits de douane, sucre brut	%	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0
TANZANIE												
Tariff appliqué, sucre raffiné	%	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
VIETNAM												
Tariff appliqué, sucre raffiné	%	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0

Note : Campagne : Voir le glossaire terminologique pour les définitions.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 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. Production qui reçoit le soutien officiel, Croatie non incluse.
3. On considère qu'aucune subvention à l'exportation ne sera octroyée pour le sucre après la suppression des quotas.

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105622

Tableau A.19. Projections mondiales des viandes

Année civile

		Moyenne 2011-13est	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
MONDE												
VIANDE BOVINE												
Production	kt epc	66 764	67 439	68 173	68 670	69 784	70 994	72 127	72 920	73 876	74 796	75 623
Consommation	kt epc	66 172	67 086	67 841	68 340	69 441	70 630	71 752	72 531	73 476	74 392	75 208
VIANDE PORCINE												
Production	kt epc	112 716	116 894	118 764	120 328	121 435	122 744	123 838	125 241	126 740	128 084	129 427
Consommation	kt epc	112 231	116 714	118 596	120 136	121 237	122 574	123 679	125 063	126 539	127 887	129 248
VIANDE DE VOLAILLE												
Production	kt pac	106 164	109 970	112 586	115 297	117 816	120 480	123 340	126 302	129 027	131 809	134 511
Consommation	kt pac	106 045	109 794	112 406	115 125	117 650	120 308	123 165	126 124	128 853	131 637	134 341
VIANDE OVINE												
Production	kt epc	13 496	14 040	14 408	14 770	15 143	15 488	15 807	16 158	16 518	16 890	17 251
Consommation	kt epc	13 427	13 977	14 353	14 715	15 089	15 436	15 756	16 108	16 469	16 841	17 203
TOTAL VIANDE												
Consommation par tête[1]	kg pad	33.8	34.1	34.4	34.6	34.8	35.0	35.3	35.5	35.7	36.0	36.2
PAYS DÉVELOPPÉS												
VIANDE BOVINE												
Production	kt epc	29 349	28 481	28 312	28 126	28 471	28 815	29 123	29 277	29 456	29 562	29 631
Consommation	kt epc	29 254	28 483	28 367	28 141	28 421	28 726	29 070	29 245	29 395	29 505	29 576
VIANDE PORCINE												
Production	kt epc	41 818	42 180	42 920	43 396	43 484	43 851	43 900	44 146	44 463	44 735	44 992
Consommation	kt epc	39 200	39 464	40 055	40 454	40 380	40 656	40 646	40 749	40 875	41 008	41 098
VIANDE DE VOLAILLE												
Production	kt pac	43 700	45 183	45 984	47 061	47 817	48 558	49 388	50 282	51 001	51 735	52 423
Consommation	kt pac	41 350	42 541	43 237	44 062	44 778	45 471	46 191	46 935	47 456	47 996	48 508
VIANDE OVINE												
Production	kt epc	3 266	3 329	3 368	3 435	3 478	3 543	3 574	3 615	3 651	3 683	3 718
Consommation	kt epc	2 720	2 698	2 730	2 777	2 809	2 847	2 857	2 879	2 895	2 917	2 942
TOTAL VIANDE												
Consommation par tête[1]	kg pad	64.6	64.7	65.2	65.6	66.0	66.5	66.9	67.3	67.6	67.9	68.2
PAYS EN DÉVELOPPEMENT												
VIANDE BOVINE												
Production	kt epc	37 369	38 959	39 861	40 544	41 313	42 179	43 004	43 642	44 420	45 234	45 993
Consommation	kt epc	36 917	38 603	39 474	40 200	41 020	41 904	42 682	43 286	44 081	44 886	45 632
VIANDE PORCINE												
Production	kt epc	70 898	74 714	75 844	76 932	77 951	78 893	79 938	81 096	82 277	83 349	84 435
Consommation	kt epc	73 031	77 249	78 542	79 682	80 857	81 917	83 033	84 314	85 664	86 879	88 149
VIANDE DE VOLAILLE												
Production	kt pac	62 464	64 787	66 602	68 236	69 999	71 922	73 952	76 019	78 026	80 074	82 088
Consommation	kt pac	64 694	67 253	69 169	71 063	72 872	74 837	76 974	79 189	81 397	83 642	85 833
VIANDE OVINE												
Production	kt epc	10 230	10 711	11 040	11 336	11 665	11 945	12 233	12 543	12 867	13 207	13 533
Consommation	kt epc	10 706	11 279	11 624	11 938	12 281	12 588	12 900	13 229	13 574	13 924	14 261
TOTAL VIANDE												
Consommation par tête[1]	kg pad	26.3	26.8	27.1	27.3	27.5	27.8	28.0	28.3	28.6	28.8	29.1
OCDE[2]												
VIANDE BOVINE												
Production	kt epc	27 234	26 455	26 309	26 133	26 472	26 830	27 165	27 363	27 581	27 729	27 836
Consommation	kt epc	26 393	26 040	25 927	25 774	26 085	26 407	26 727	26 891	27 090	27 219	27 307
VIANDE PORCINE												
Production	kt epc	40 002	40 269	40 882	41 380	41 393	41 722	41 812	42 099	42 434	42 721	42 883
Consommation	kt epc	37 002	37 359	37 888	38 270	38 157	38 452	38 504	38 615	38 765	38 960	39 039
VIANDE DE VOLAILLE												
Production	kt pac	42 723	44 132	45 035	46 125	46 887	47 650	48 459	49 334	50 067	50 797	51 469
Consommation	kt pac	40 075	40 983	41 631	42 433	43 119	43 751	44 435	45 110	45 589	46 071	46 536
VIANDE OVINE												
Production	kt epc	2 584	2 625	2 648	2 672	2 719	2 741	2 774	2 787	2 800	2 805	2 816
Consommation	kt epc	2 050	2 013	2 027	2 034	2 066	2 061	2 068	2 063	2 054	2 050	2 050
TOTAL VIANDE												
Consommation par tête[1]	kg pad	65.0	64.9	65.3	65.6	65.8	66.3	66.6	66.9	67.1	67.3	67.4

Note : Année civile : Année se terminant le 30 Septembre pour la Nouvelle-Zélande.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

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 mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105641

Tableau A.20.1. 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 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**66 764**	**75 623**	**0.79**	**1.34**	**7 592**	**10 215**	**2.67**	**2.54**	**8 152**	**10 386**	**1.14**	**2.33**
PAYS DÉVELOPPÉS	**29 349**	**29 631**	**-0.12**	**0.60**	**3 444**	**4 095**	**-1.34**	**1.79**	**3 882**	**4 203**	**2.59**	**1.64**
AMÉRIQUE DU NORD	12 609	12 755	-0.05	1.19	1 246	1 579	-4.23	1.96	1 533	1 904	7.79	3.67
Canada	1 334	1 448	-2.24	0.97	258	275	9.66	0.64	358	369	-5.72	2.49
États-Unis	11 276	11 307	0.24	1.22	987	1 304	-6.15	2.26	1 175	1 535	19.94	3.98
EUROPE	10 664	10 350	-1.02	-0.22	1 259	1 405	0.14	1.62	365	216	-0.57	-1.94
Union européenne	7 991	7 654	-0.65	-0.28	288	395	-7.75	2.54	228	114	0.68	0.09
Fédération de Russie	1 631	1 725	-1.56	0.09	874	854	5.01	0.65	0	0	..	..
Ukraine	371	290	-6.29	-1.46	7	47	-16.87	23.78	11	1	-18.92	-21.62
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	3 034	3 232	0.40	0.83	14	14	1.93	0.00	1 971	2 077	0.25	0.49
Australie	2 407	2 644	0.85	1.16	6	5	-0.17	0.00	1 447	1 644	0.80	1.49
Nouvelle-Zélande	627	587	-1.20	-0.53	8	9	4.45	0.00	524	433	-1.12	-2.62
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[1]	3 042	3 294	2.67	0.82	925	1 097	1.62	1.83	14	6	0.41	-5.19
Japon	509	506	0.15	0.14	744	794	2.34	0.59	1	1	36.92	0.00
Afrique du Sud	832	958	2.22	1.76	9	32	-14.48	18.55	8	1	-3.25	-15.56
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**37 369**	**45 993**	**1.52**	**1.85**	**4 120**	**6 119**	**7.28**	**3.08**	**4 269**	**6 183**	**-0.02**	**2.83**
AFRIQUE	5 823	7 636	3.08	2.49	723	909	5.00	1.27	62	40	2.93	-5.21
AFRIQUE DU NORD	1 135	1 296	2.96	0.63	464	580	5.30	0.90	1	2	7.34	0.43
Algérie	117	152	3.34	1.75	81	132	-1.34	4.14	0	0	-25.52	-3.26
Égypte	795	805	3.61	-0.67	351	447	8.54	0.99	1	2	4.99	0.51
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	4 688	6 340	3.11	2.91	259	329	4.47	1.91	61	38	2.83	-5.46
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	16 917	20 319	0.22	1.58	775	798	0.77	-0.50	2 494	3 569	-4.66	2.52
Argentine	2 582	3 271	-2.40	1.91	6	7	-0.16	0.00	211	612	-14.49	6.16
Brésil	8 731	10 305	0.14	1.37	44	38	2.70	-0.62	1 399	1 895	-6.05	2.24
Chili	198	253	-1.43	2.12	176	189	2.09	-0.04	8	0	-11.41	-29.88
Mexique	1 776	1 989	1.96	1.07	245	276	-4.39	1.45	120	71	17.46	-3.41
Uruguay	502	621	-1.34	1.84	0	0	-31.20	-0.17	306	381	-2.25	2.12
ASIE et PACIFIQUE	14 629	18 038	2.58	1.88	2 622	4 412	10.93	4.34	1 712	2 574	13.23	3.46
Bangladesh	200	259	0.88	2.49	0	0	9.14	6.91	0	0	-5.09	-14.90
Chine[2]	6 529	7 774	1.97	1.71	155	840	65.17	9.38	78	127	-3.86	7.06
Inde	2 748	3 568	2.34	2.14	1	1	22.35	-0.25	1 360	2 098	13.87	3.34
Indonésie	447	650	2.67	2.43	59	83	12.39	8.14	1	1	2.65	-1.87
Iran, république islamique	220	256	-6.97	1.14	167	207	15.90	3.54	2	3	49.64	-0.54
Corée	309	385	6.80	1.37	339	383	5.24	1.64	5	9	14.96	0.00
Malaisie	14	14	-1.65	-0.17	168	218	0.81	1.66	10	8	17.67	-1.63
Pakistan	1 517	1 819	4.90	1.85	3	3	11.30	-1.83	27	44	38.38	8.35
Arabie saoudite	42	54	12.77	2.95	160	216	7.87	2.46	25	21	31.82	-2.40
Turquie	543	789	5.32	2.67	6	14	121.27	5.54	17	0	46.59	-26.60
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**4 602**	**6 218**	**3.17**	**2.84**	**182**	**205**	**5.50**	**1.77**	**6**	**3**	**13.42**	**1.96**
OCDE[3]	**27 234**	**27 836**	**0.07**	**0.73**	**3 199**	**3 835**	**-2.03**	**1.59**	**3 885**	**4 179**	**3.12**	**1.64**
BRICS	**20 470**	**24 330**	**0.90**	**1.50**	**1 083**	**1 765**	**6.71**	**4.11**	**2 846**	**4 121**	**0.00**	**2.90**

.. Non disponible

Note : Année civile : Année se terminant le 30 septembre pour la Nouvelle-Zélande.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
3. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 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 : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105660

Tableau A.20.2. Projections de la viande bovine : Consommation, par habitant

Année civile

	CONSOMMATION (kt epc)		Croissance (%)[1]		PAR HABITANT (kg pad)[5]		Croissance (%)[1]	
	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**66 172**	**75 208**	**0.89**	**1.33**	**6.6**	**6.6**	**-0.30**	**0.31**
PAYS DÉVELOPPÉS	**29 254**	**29 576**	**-0.53**	**0.57**	**14.7**	**14.4**	**-1.00**	**0.27**
AMÉRIQUE DU NORD	12 664	12 715	-1.13	0.96	25.2	23.2	-2.03	0.17
Canada	992	1 062	-0.35	0.40	19.9	19.3	-1.44	-0.51
États-Unis	11 672	11 653	-1.20	1.01	25.7	23.6	-2.08	0.24
EUROPE	11 697	11 459	-0.81	-0.05	11.0	10.8	-0.98	-0.04
Union européenne	7 910	7 803	-1.15	-0.18	10.9	10.6	-1.47	-0.32
Fédération de Russie	2 781	2 626	1.20	-0.02	13.6	13.3	1.28	0.30
Ukraine	367	336	-5.79	0.19	5.6	5.6	-5.32	0.89
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	906	960	0.33	0.77	23.1	21.5	-1.22	-0.39
Australie	793	855	0.30	0.76	24.1	22.7	-1.34	-0.45
Nouvelle-Zélande	113	105	0.55	0.84	17.8	14.9	-0.54	-0.07
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[2]	3 987	4 441	2.42	1.07	10.4	11.1	1.76	0.69
Japon	1 241	1 298	1.20	0.42	6.8	7.3	1.17	0.68
Afrique du Sud	824	986	1.79	2.08	11.0	12.3	0.60	1.48
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**36 917**	**45 632**	**2.14**	**1.86**	**4.5**	**4.9**	**0.75**	**0.66**
AFRIQUE	6 526	8 513	3.32	2.40	4.5	4.5	0.75	-0.04
AFRIQUE DU NORD	1 627	1 903	3.52	0.70	6.7	6.8	1.94	-0.62
Algérie	207	296	-0.34	2.66	3.8	4.6	-2.10	1.18
Égypte	1 157	1 258	4.90	-0.11	10.0	9.3	3.15	-1.50
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	4 899	6 609	3.25	2.94	4.0	4.1	0.48	0.29
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	14 669	16 978	1.12	1.28	16.8	17.5	-0.04	0.32
Argentine	2 378	2 666	-0.31	1.10	40.5	41.7	-1.18	0.32
Brésil	7 146	8 150	1.42	1.15	25.2	26.5	0.48	0.45
Chili	366	442	0.42	1.31	14.7	16.2	-0.54	0.54
Mexique	1 590	1 925	0.07	1.22	9.2	9.9	-1.17	0.19
Uruguay	187	231	-0.05	1.47	38.6	46.1	-0.34	1.16
ASIE et PACIFIQUE	15 722	20 142	2.68	2.15	2.7	3.2	1.54	1.26
Bangladesh	200	259	0.88	2.50	0.9	1.0	-0.24	1.40
Chine[3]	6 558	8 501	2.31	2.19	3.3	4.1	1.67	1.78
Inde	1 391	1 474	-3.37	0.63	0.8	0.7	-4.64	-0.42
Indonésie	594	819	3.73	2.61	1.7	2.1	2.33	1.57
Iran, république islamique	391	468	-0.91	2.12	3.6	3.8	-2.11	1.00
Corée	615	759	4.57	1.52	8.8	10.4	3.96	1.13
Malaisie	188	239	0.46	1.56	4.5	4.9	-1.29	0.18
Pakistan	1 487	1 772	4.60	1.76	5.8	5.8	2.74	0.22
Arabie saoudite	178	250	6.77	3.10	4.4	5.2	4.67	1.59
Turquie	633	872	7.13	2.74	5.9	7.3	5.71	1.76
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**4 768**	**6 395**	**3.45**	**2.82**	**3.8**	**4.1**	**1.14**	**0.61**
OCDE[4]	**26 393**	**27 307**	**-0.60**	**0.68**	**14.2**	**14.0**	**-1.25**	**0.21**
BRICS	**18 701**	**21 737**	**1.26**	**1.39**	**4.4**	**4.7**	**0.35**	**0.72**

Note : Année civile : Année se terminant le 30 septembre pour la Nouvelle-Zélande.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
2. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
3. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
4. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.
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 : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105679

Tableau A.21.1. 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 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**112 716**	**129 427**	**1.96**	**1.10**	**6 633**	**8 024**	**5.54**	**1.95**	**7 066**	**8 141**	**4.50**	**1.97**
PAYS DÉVELOPPÉS	**41 818**	**44 992**	**0.93**	**0.63**	**3 335**	**2 982**	**2.19**	**-0.46**	**5 938**	**6 761**	**6.66**	**1.74**
AMÉRIQUE DU NORD	12 451	13 749	1.26	0.76	588	573	-0.39	0.70	3 579	4 179	6.80	1.97
Canada	2 148	2 256	-0.98	0.67	223	273	8.37	2.58	1 229	1 315	2.24	1.00
États-Unis	10 303	11 493	1.77	0.77	365	301	-3.67	-0.67	2 351	2 864	10.11	2.45
EUROPE	27 050	28 768	0.77	0.58	1 206	705	6.07	-3.56	2 305	2 521	6.93	1.37
Union européenne	22 630	23 258	0.26	0.40	19	19	-15.62	-0.87	2 140	2 394	6.77	1.57
Fédération de Russie	2 618	3 600	6.64	1.82	797	241	5.22	-9.17	0	0	..	..
Ukraine	614	572	1.66	-0.44	193	257	17.21	2.98	19	3	5.09	-10.96
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	405	446	-1.32	1.06	332	418	8.99	1.32	48	55	-4.83	2.00
Australie	356	392	-1.39	1.01	289	370	9.67	1.43	48	55	-4.85	2.00
Nouvelle-Zélande	49	55	-0.81	1.48	43	48	5.08	0.54	0	0	2.68	0.00
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[1]	1 912	2 029	1.69	0.41	1 209	1 287	-0.72	0.59	6	7	4.38	-2.80
Japon	1 292	1 287	0.51	-0.25	1 112	1 148	-0.98	0.26	1	0	..	..
Afrique du Sud	322	406	11.22	2.14	41	54	3.49	2.96	4	6	5.86	-1.30
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**70 898**	**84 435**	**2.60**	**1.36**	**3 298**	**5 042**	**10.17**	**3.75**	**1 127**	**1 380**	**-3.18**	**3.17**
AFRIQUE	983	1 389	3.39	3.19	244	714	16.22	8.44	5	1	-6.45	-10.84
AFRIQUE DU NORD	2	2	-8.23	0.47	1	1	3.37	5.20	0	0	29.80	-4.38
Algérie	0	0	-1.38	0.00	0	0	-17.83	0.00	0	0	-1.38	0.00
Égypte	0	0	-18.63	-0.51	0	1	8.65	5.52	0	0	38.24	-5.23
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	981	1 387	3.42	3.19	244	713	16.28	8.45	5	1	-7.02	-11.09
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	7 116	8 902	3.32	2.14	1 014	1 311	10.74	2.00	793	939	1.14	2.71
Argentine	309	429	5.13	3.04	35	33	1.71	0.02	10	35	27.56	10.74
Brésil	3 462	4 113	3.31	1.88	12	11	28.68	-0.84	529	555	-0.67	1.91
Chili	577	872	4.73	3.42	30	28	44.91	-4.90	157	262	3.88	5.28
Mexique	1 237	1 459	2.25	1.30	643	781	10.42	1.74	73	66	10.11	-0.84
Uruguay	22	31	2.24	1.41	28	34	14.79	1.15	0	0	-53.52	-0.08
ASIE et PACIFIQUE	62 799	74 144	2.51	1.24	2 040	3 017	9.29	3.68	329	440	-10.22	4.26
Bangladesh	0	0	-19.59	0.00	0	0	33.25	0.00	0	0	-1.38	0.00
Chine[2]	52 706	60 856	2.50	0.94	524	1 403	36.69	7.08	100	351	-25.63	7.77
Inde	329	322	-3.59	-0.30	1	0	27.42	-5.13	0	0	-7.33	2.41
Indonésie	752	1 132	4.58	4.19	1	2	-14.48	0.00	0	0	-21.34	-21.25
Iran, république islamique	0	0	-21.89	0.00	1	2	39.58	0.00	1	2	84.54	0.00
Corée	1 023	1 396	1.37	2.00	543	373	7.10	-1.46	2	3	-29.02	0.00
Malaisie	230	300	1.79	2.85	15	21	17.71	3.57	6	1	24.02	-13.44
Pakistan	0	0	-29.45	0.00	0	0	-35.41	0.00	0	0	-20.51	0.00
Arabie saoudite	0	0	-29.45	0.00	10	12	15.63	0.00	0	0	-31.78	0.00
Turquie	1	1	-0.96	0.00	0	1	-12.90	0.00	0	1	-6.41	0.00
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**1 411**	**2 109**	**4.88**	**3.74**	**188**	**546**	**16.48**	**9.36**	**0**	**0**	**15.50**	**-3.08**
OCDE[3]	**40 002**	**42 883**	**0.71**	**0.64**	**3 282**	**3 356**	**2.60**	**0.52**	**6 007**	**6 963**	**6.50**	**1.90**
BRICS	**59 438**	**69 297**	**2.69**	**1.04**	**1 374**	**1 710**	**10.87**	**2.10**	**635**	**912**	**-7.77**	**3.83**

.. Non disponible

Note : Année civile : Année se terminant le 30 septembre pour la Nouvelle-Zélande.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
3. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 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 : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105698

Tableau A.21.2. Projections de la viande porcine : Consommation, par habitant

Année civile

	CONSOMMATION (kt epc)		Croissance (%)[1]		PAR HABITANT (kg pad)[5]		Croissance (%)[1]	
	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**112 231**	**129 248**	**2.00**	**1.10**	**12.4**	**12.7**	**0.80**	**0.08**
PAYS DÉVELOPPÉS	**39 200**	**41 098**	**0.39**	**0.37**	**22.0**	**22.3**	**-0.09**	**0.07**
AMÉRIQUE DU NORD	9 227	9 928	-0.43	0.28	20.4	20.2	-1.33	-0.50
Canada	766	796	-0.65	0.29	17.1	16.1	-1.74	-0.63
États-Unis	8 461	9 132	-0.40	0.28	20.8	20.6	-1.29	-0.49
EUROPE	26 160	27 053	0.57	0.36	27.5	28.4	0.40	0.37
Union européenne	20 468	20 858	-0.30	0.28	31.4	31.5	-0.62	0.14
Fédération de Russie	3 642	3 940	6.25	0.45	19.8	22.2	6.34	0.78
Ukraine	806	847	4.36	0.59	13.8	15.7	4.89	1.29
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	688	809	3.05	1.13	19.5	20.2	1.46	-0.03
Australie	597	707	3.28	1.15	20.2	20.9	1.60	-0.07
Nouvelle-Zélande	91	102	1.60	1.03	15.9	16.1	0.50	0.11
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[2]	3 124	3 309	0.83	0.53	9.1	9.2	0.19	0.15
Japon	2 413	2 434	-0.06	0.03	14.8	15.3	-0.10	0.28
Afrique du Sud	358	453	10.53	2.31	5.3	6.3	9.24	1.71
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**73 031**	**88 149**	**2.96**	**1.46**	**10.0**	**10.6**	**1.56**	**0.27**
AFRIQUE	1 220	2 103	5.18	4.72	0.9	1.2	2.56	2.22
AFRIQUE DU NORD	2	2	-7.54	1.95	0.0	0.0	-8.95	0.61
Algérie	0	0	-6.15	0.00	0.0	0.0	-7.81	-1.44
Égypte	1	1	-14.29	2.98	0.0	0.0	-15.71	1.54
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	1 218	2 101	5.22	4.72	1.1	1.4	2.39	2.03
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	7 340	9 278	4.31	2.06	9.4	10.7	3.11	1.09
Argentine	335	427	4.36	2.33	6.4	7.4	3.45	1.55
Brésil	2 944	3 570	4.24	1.87	11.6	12.9	3.27	1.16
Chili	450	637	5.98	2.23	20.1	26.1	4.98	1.45
Mexique	1 810	2 178	3.96	1.53	11.7	12.5	2.67	0.50
Uruguay	50	65	7.92	1.27	11.5	14.5	7.61	0.96
ASIE et PACIFIQUE	64 471	76 769	2.78	1.32	12.4	13.4	1.63	0.43
Bangladesh	0	0	20.72	0.00	0.0	0.0	19.37	-1.07
Chine[3]	53 077	61 870	2.79	1.03	30.1	33.4	2.16	0.63
Inde	330	323	-3.55	-0.31	0.2	0.2	-4.82	-1.35
Indonésie	730	1 109	4.46	4.30	2.3	3.1	3.06	3.24
Iran, république islamique	0	0	-7.83	0.00	0.0	0.0	-8.95	-1.09
Corée	1 548	1 766	3.04	1.14	24.6	26.9	2.45	0.75
Malaisie	239	320	2.07	3.03	6.4	7.3	0.28	1.64
Pakistan	0	0	-34.33	0.00	0.0	0.0	-35.49	-1.51
Arabie saoudite	10	12	15.67	0.00	0.3	0.3	13.39	-1.47
Turquie	0	0	-24.76	0.00	0.0	0.0	-25.76	-0.96
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**1 614**	**2 665**	**5.89**	**4.66**	**1.5**	**1.9**	**3.52**	**2.40**
OCDE[4]	**37 002**	**39 039**	**0.11**	**0.42**	**22.2**	**22.2**	**-0.54**	**-0.05**
BRICS	**60 350**	**70 155**	**3.03**	**1.04**	**15.6**	**16.9**	**2.10**	**0.37**

Note : Année civile : Année se terminant le 30 septembre pour la Nouvelle-Zélande.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
2. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
3. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
4. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.
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 : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105717

Tableau A.22.1. 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 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**106 164**	**134 511**	**3.80**	**2.27**	**12 101**	**15 859**	**7.46**	**2.77**	**12 244**	**16 026**	**6.27**	**2.73**
PAYS DÉVELOPPÉS	**43 700**	**52 423**	**2.54**	**1.67**	**3 053**	**3 415**	**-1.57**	**1.24**	**5 427**	**7 331**	**5.44**	**2.73**
AMÉRIQUE DU NORD	20 905	25 861	0.93	1.97	303	333	4.19	0.61	3 797	5 043	4.73	2.37
Canada	1 210	1 392	0.78	1.38	246	274	2.43	0.69	179	209	4.37	1.14
États-Unis	19 695	24 469	0.94	2.00	57	59	16.86	0.25	3 618	4 834	4.75	2.42
EUROPE	17 839	20 821	4.34	1.38	1 574	1 329	-5.64	-1.42	1 554	2 206	7.37	3.60
Union européenne	12 608	13 873	1.99	0.90	841	850	2.35	0.11	1 320	1 667	5.39	3.00
Fédération de Russie	3 544	4 657	14.16	2.17	466	255	-13.40	-4.35	35	178	90.24	12.74
Ukraine	1 040	1 437	11.79	3.06	87	26	-10.79	-14.11	90	226	35.12	5.05
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	1 209	1 567	3.36	2.44	0	0	..	..	45	57	6.95	3.56
Australie	1 041	1 357	3.79	2.51	0	0	..	..	45	57	6.95	3.56
Nouvelle-Zélande	168	210	0.96	1.97	0	0	..	..	0	0	..	..
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[1]	3 748	4 175	3.89	1.08	1 176	1 753	5.42	4.00	31	25	7.25	1.23
Japon	1 418	1 436	1.47	0.38	435	408	1.77	-1.52	7	10	26.43	0.00
Afrique du Sud	1 517	1 717	6.85	1.02	382	855	7.57	8.74	12	14	13.31	2.67
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**62 464**	**82 088**	**4.77**	**2.68**	**9 048**	**12 444**	**12.74**	**3.23**	**6 817**	**8 695**	**6.98**	**2.74**
AFRIQUE	3 437	4 723	4.20	3.13	1 337	2 196	16.27	4.12	14	4	21.05	-9.80
AFRIQUE DU NORD	2 122	2 850	4.57	2.94	207	360	59.09	3.02	11	3	49.88	-9.51
Algérie	285	389	0.93	2.91	3	4	11.66	1.26	0	0	108.35	-0.59
Égypte	877	1 056	3.44	1.83	130	214	76.27	3.16	3	2	35.38	-4.35
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	1 316	1 873	3.63	3.42	1 130	1 836	13.72	4.35	3	1	3.31	-10.96
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	23 975	29 895	4.78	2.09	1 673	1 893	8.52	1.17	4 328	5 570	5.24	2.68
Argentine	1 883	2 543	9.37	2.32	16	12	-0.16	0.00	268	618	19.86	5.86
Brésil	13 097	15 445	4.78	1.68	3	3	28.78	0.00	3 869	4 801	4.42	2.50
Chili	690	841	3.00	1.32	80	20	27.59	-13.22	120	67	6.84	-5.85
Mexique	2 809	3 731	2.16	2.74	639	543	6.24	-1.47	15	21	101.29	7.46
Uruguay	94	122	9.29	2.10	3	4	25.79	-3.37	14	16	104.26	4.99
ASIE et PACIFIQUE	35 052	47 470	4.82	3.03	6 038	8 355	13.44	3.52	2 476	3 121	10.70	2.90
Bangladesh	189	278	2.71	4.40	0	2	6.39	24.39	0	0	-1.45	-26.63
Chine[2]	17 573	22 385	4.10	2.76	512	933	5.92	3.71	481	723	-1.56	7.81
Inde	2 447	4 231	7.81	4.79	0	0	24.11	1.95	7	4	22.33	-2.52
Indonésie	1 665	2 432	4.52	3.85	1	1	-20.02	1.98	0	0	-39.20	-1.88
Iran, république islamique	1 737	2 336	4.68	2.84	42	65	24.81	8.79	31	49	9.95	6.55
Corée	715	950	5.22	2.59	143	103	13.85	-3.35	30	33	37.64	0.00
Malaisie	1 435	1 886	5.84	2.71	45	75	12.45	3.97	30	32	20.26	0.05
Pakistan	845	1 453	10.28	4.05	1	1	2.98	1.65	18	15	136.33	1.66
Arabie saoudite	589	689	1.80	0.99	807	1 292	9.54	4.97	30	29	-5.06	-1.44
Turquie	1 679	2 402	8.68	2.69	489	97	40.70	-8.28	307	439	34.03	1.14
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**2 270**	**3 374**	**5.77**	**4.11**	**967**	**1 405**	**12.13**	**2.93**	**1**	**0**	**24.14**	**-32.62**
OCDE[3]	**42 723**	**51 469**	**1.75**	**1.72**	**2 979**	**2 405**	**6.35**	**-1.37**	**5 653**	**7 338**	**5.72**	**2.31**
BRICS	**38 179**	**48 435**	**5.35**	**2.44**	**1 362**	**2 046**	**-4.20**	**3.84**	**4 405**	**5 720**	**4.04**	**3.17**

.. Non disponible

Note : Année civile : Année se terminant le 30 septembre pour la Nouvelle-Zélande.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
3. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105736

Tableau A.22.2. Projections de la viande de volaille : Consommation, par habitant

Année civile

	CONSOMMATION (kt pac)		Croissance (%)[1]		PAR HABITANT (kg pad)[5]		Croissance (%)[1]	
	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**106 045**	**134 341**	**3.91**	**2.28**	**13.2**	**14.9**	**2.69**	**1.24**
PAYS DÉVELOPPÉS	**41 350**	**48 508**	**1.87**	**1.49**	**26.2**	**29.7**	**1.39**	**1.19**
AMÉRIQUE DU NORD	17 435	21 151	0.31	1.85	43.6	48.4	-0.60	1.06
Canada	1 277	1 456	0.69	1.28	32.2	33.2	-0.41	0.35
États-Unis	16 158	19 695	0.28	1.90	44.8	50.1	-0.61	1.12
EUROPE	17 858	19 944	2.84	0.95	21.2	23.6	2.66	0.95
Union européenne	12 128	13 055	1.69	0.61	21.0	22.2	1.36	0.47
Fédération de Russie	3 973	4 734	5.91	1.44	24.4	30.1	6.00	1.78
Ukraine	1 037	1 236	6.14	1.83	20.0	25.8	6.68	2.53
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	1 163	1 509	3.24	2.40	37.2	42.5	1.65	1.22
Australie	996	1 300	3.67	2.47	38.0	43.4	1.98	1.24
Nouvelle-Zélande	168	210	0.96	1.97	33.0	37.3	-0.13	1.04
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[2]	4 894	5 903	4.28	1.86	16.1	18.6	3.61	1.49
Japon	1 848	1 835	1.64	-0.07	12.8	13.0	1.61	0.18
Afrique du Sud	1 887	2 558	6.94	3.03	31.7	40.1	5.69	2.42
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**64 694**	**85 833**	**5.41**	**2.75**	**10.0**	**11.6**	**3.98**	**1.54**
AFRIQUE	4 760	6 914	6.61	3.45	4.1	4.6	3.95	0.99
AFRIQUE DU NORD	2 318	3 206	5.88	2.98	12.1	14.4	4.27	1.63
Algérie	287	393	0.98	2.90	6.6	7.6	-0.80	1.42
Égypte	1 004	1 267	5.53	2.06	10.9	11.8	3.78	0.63
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	2 442	3 708	7.34	3.88	2.5	2.9	4.45	1.20
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	21 319	26 215	4.95	1.90	30.8	34.0	3.74	0.93
Argentine	1 631	1 937	8.10	1.38	34.9	38.0	7.16	0.61
Brésil	9 231	10 647	4.95	1.34	40.9	43.6	3.97	0.63
Chili	650	794	3.79	1.31	32.8	36.7	2.80	0.54
Mexique	3 433	4 253	2.76	2.07	25.0	27.6	1.49	1.04
Uruguay	83	110	7.37	1.52	21.4	27.5	7.06	1.21
ASIE et PACIFIQUE	38 615	52 704	5.52	3.11	8.4	10.4	4.35	2.21
Bangladesh	189	280	2.71	4.48	1.1	1.4	1.57	3.35
Chine[3]	17 604	22 595	4.22	2.69	11.2	13.8	3.57	2.28
Inde	2 439	4 227	7.79	4.80	1.7	2.7	6.37	3.71
Indonésie	1 666	2 433	4.49	3.85	5.9	7.7	3.08	2.80
Iran, république islamique	1 748	2 352	4.75	2.90	20.1	23.9	3.47	1.78
Corée	828	1 020	5.81	1.89	14.9	17.5	5.20	1.50
Malaisie	1 450	1 928	5.82	2.81	43.7	49.7	3.97	1.42
Pakistan	828	1 439	9.92	4.07	4.1	6.0	7.97	2.50
Arabie saoudite	1 366	1 953	5.89	3.51	42.5	51.2	3.80	1.99
Turquie	1 861	2 060	9.85	2.11	21.8	21.6	8.40	1.13
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**3 235**	**4 778**	**7.34**	**3.75**	**3.3**	**3.8**	**4.94**	**1.52**
OCDE[4]	**40 075**	**46 536**	**1.58**	**1.44**	**27.2**	**29.9**	**0.91**	**0.96**
BRICS	**35 135**	**44 761**	**4.96**	**2.41**	**10.3**	**12.1**	**4.01**	**1.73**

Note : Année civile : Année se terminant le 30 septembre pour la Nouvelle-Zélande.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
2. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
3. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
4. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.
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 : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105755

Tableau A.23.1. 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 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**13 496**	**17 251**	**1.27**	**2.29**	**864**	**1 173**	**0.75**	**1.89**	**911**	**1 183**	**0.32**	**1.78**
PAYS DÉVELOPPÉS	**3 266**	**3 718**	**-0.25**	**1.25**	**367**	**350**	**-3.10**	**-0.37**	**805**	**1 025**	**0.03**	**1.80**
AMÉRIQUE DU NORD	91	87	-2.51	-0.25	93	88	-1.36	-0.37	8	11	6.79	0.11
Canada	15	14	-2.25	0.10	19	17	-0.56	-1.14	0	0	-12.40	3.00
États-Unis	76	73	-2.57	-0.32	73	71	-1.57	-0.17	8	11	7.52	0.08
EUROPE	1 275	1 254	-1.48	-0.20	234	217	-2.44	-0.67	30	22	17.93	-2.83
Union européenne	963	899	-2.50	-0.57	207	194	-3.31	-0.82	23	20	27.18	-1.94
Fédération de Russie	195	234	3.62	0.92	11	12	6.79	-0.26	0	0	..	..
Ukraine	19	20	2.95	0.42	0	0	28.25	10.55	0	0	-34.59	-9.55
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	1 123	1 302	-1.29	1.43	3	4	-2.70	0.00	766	991	-0.41	1.96
Australie	660	815	-0.74	2.29	0	0	..	..	362	528	0.93	3.64
Nouvelle-Zélande	463	487	-2.05	0.12	3	4	-2.70	0.00	404	463	-1.54	0.30
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[1]	777	1 075	4.55	3.14	37	40	-9.24	1.47	0	0	11.06	-9.64
Japon	0	0	..	..	30	30	-6.97	0.22	0	0	..	..
Afrique du Sud	163	191	1.82	1.72	6	4	-19.12	0.94	0	0	-2.46	-4.02
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**10 230**	**13 533**	**1.80**	**2.60**	**497**	**823**	**4.50**	**3.03**	**106**	**158**	**2.68**	**1.61**
AFRIQUE	2 674	3 831	2.56	3.81	23	55	-2.73	5.92	32	27	7.08	-0.89
AFRIQUE DU NORD	699	903	4.62	2.31	7	12	-13.31	2.17	0	0	0.60	-22.19
Algérie	297	399	6.28	2.37	2	5	-37.23	5.25	0	0	-9.08	-15.95
Égypte	127	155	6.85	2.27	2	2	11.50	1.77	0	0	3.07	-31.63
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	1 974	2 928	1.91	4.32	16	43	6.70	7.32	32	27	7.09	-0.88
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	380	436	0.57	1.41	24	22	-12.08	-0.35	25	32	0.54	2.07
Argentine	58	62	-0.62	0.38	0	0	-8.50	0.00	4	4	-8.18	0.40
Brésil	83	86	1.14	0.60	5	6	..	..	0	0	-14.31	8.43
Chili	18	18	2.43	-0.02	0	0	-36.29	0.53	6	3	1.32	-5.80
Mexique	57	64	3.22	0.86	9	2	-20.54	-11.35	0	0	..	..
Uruguay	34	46	-1.43	2.69	0	0	41.50	-0.32	14	25	4.24	4.03
ASIE et PACIFIQUE	7 177	9 265	1.60	2.19	449	746	7.20	2.97	49	98	1.51	2.32
Bangladesh	211	341	3.48	4.76	0	1	-12.45	9.74	0	0	-8.61	-30.03
Chine[2]	4 033	5 132	2.12	1.91	155	372	20.70	3.74	6	16	-21.05	0.15
Inde	909	1 159	3.16	2.26	0	0	14.07	-6.25	14	50	10.25	6.67
Indonésie	118	178	-0.84	4.17	1	1	8.30	2.54	0	0	-2.16	-23.47
Iran, république islamique	268	290	-6.85	1.03	9	15	175.52	5.13	0	0	-15.09	-15.92
Corée	1	1	-9.92	0.00	5	5	7.76	0.00	0	0	0.21	0.36
Malaisie	1	1	11.63	-1.57	21	36	5.48	3.56	0	0	41.80	-3.44
Pakistan	450	547	-0.95	1.78	0	0	-41.43	-1.36	18	27	18.61	1.37
Arabie saoudite	11	12	-0.10	0.80	28	32	-10.38	4.72	5	3	4.10	-4.51
Turquie	291	403	-1.32	2.68	1	4	45.59	17.54	0	0	-13.16	-14.92
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**1 845**	**2 705**	**2.54**	**3.97**	**5**	**11**	**-3.52**	**7.84**	**20**	**16**	**11.55**	**-1.27**
OCDE[3]	**2 584**	**2 816**	**-1.70**	**0.82**	**357**	**340**	**-3.91**	**-0.53**	**803**	**1 026**	**-0.01**	**1.81**
BRICS	**5 383**	**6 802**	**2.32**	**1.91**	**177**	**394**	**12.36**	**3.46**	**20**	**66**	**-7.02**	**4.41**

.. Non disponible

Note : Année civile : Année se terminant le 30 septembre pour la Nouvelle-Zélande.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
3. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 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 : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105774

Tableau A.23.2. Projections de la viande ovine : Consommation, par habitant

Année civile

	CONSOMMATION (kt epc)		Croissance (%)[4]		PAR HABITANT (kg pad)[5]		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**13 427**	**17 203**	**1.26**	**2.31**	**1.7**	**1.9**	**0.07**	**1.27**
PAYS DÉVELOPPÉS	**2 720**	**2 942**	**-0.86**	**0.93**	**1.7**	**1.8**	**-1.33**	**0.63**
AMÉRIQUE DU NORD	170	158	-2.13	-0.35	0.4	0.4	-3.03	-1.13
Canada	35	31	-0.86	-0.61	0.9	0.7	-1.94	-1.52
États-Unis	135	127	-2.44	-0.28	0.4	0.3	-3.31	-1.05
EUROPE	1 444	1 394	-2.07	-0.23	1.7	1.7	-2.24	-0.23
Union européenne	1 118	1 033	-3.19	-0.61	1.9	1.8	-3.50	-0.74
Fédération de Russie	201	231	4.27	0.90	1.2	1.5	4.36	1.23
Ukraine	19	20	3.01	0.43	0.4	0.4	3.53	1.12
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	294	275	-3.45	0.19	9.4	7.7	-4.94	-0.97
Australie	255	242	-1.57	0.01	9.7	8.1	-3.18	-1.19
Nouvelle-Zélande	39	33	-12.34	1.72	7.7	5.9	-13.29	0.80
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[1]	812	1 114	3.27	3.08	2.7	3.5	2.61	2.70
Japon	30	30	-6.97	0.22	0.2	0.2	-7.00	0.47
Afrique du Sud	168	195	-0.47	1.71	2.8	3.1	-1.63	1.11
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**10 706**	**14 261**	**1.86**	**2.62**	**1.7**	**1.9**	**0.48**	**1.41**
AFRIQUE	2 588	3 779	2.36	3.98	2.2	2.5	-0.18	1.50
AFRIQUE DU NORD	706	914	4.24	2.31	3.7	4.1	2.65	0.96
Algérie	299	404	5.49	2.40	6.8	7.8	3.63	0.93
Égypte	129	157	6.87	2.27	1.4	1.5	5.09	0.84
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	1 882	2 864	1.72	4.57	1.9	2.2	-1.01	1.88
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	384	427	-0.48	1.15	0.6	0.6	-1.62	0.19
Argentine	54	58	0.08	0.38	1.2	1.1	-0.80	-0.39
Brésil	90	93	1.49	0.58	0.4	0.4	0.55	-0.11
Chili	12	15	2.89	1.68	0.6	0.7	1.91	0.90
Mexique	69	66	-4.02	-0.58	0.5	0.4	-5.21	-1.59
Uruguay	19	20	0.61	1.35	4.8	5.0	0.31	1.04
ASIE et PACIFIQUE	7 734	10 055	1.83	2.21	1.7	2.0	0.69	1.32
Bangladesh	211	342	3.39	4.76	1.2	1.7	2.24	3.64
Chine[2]	4 183	5 488	2.63	2.03	2.7	3.3	1.99	1.63
Inde	893	1 108	3.06	2.12	0.6	0.7	1.70	1.06
Indonésie	119	179	-0.70	4.16	0.4	0.6	-2.03	3.10
Iran, république islamique	249	274	-7.29	1.33	2.9	2.8	-8.41	0.22
Corée	7	7	1.26	0.00	0.1	0.1	0.67	-0.39
Malaisie	23	38	5.47	3.31	0.7	1.0	3.63	1.92
Pakistan	431	519	-1.38	1.80	2.1	2.2	-3.13	0.26
Arabie saoudite	120	130	-3.26	1.22	3.7	3.4	-5.16	-0.27
Turquie	302	411	-0.85	2.72	3.5	4.3	-2.16	1.74
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**1 757**	**2 627**	**2.17**	**4.16**	**1.8**	**2.1**	**-0.11**	**1.92**
OCDE[3]	**2 050**	**2 050**	**-2.79**	**0.18**	**1.4**	**1.3**	**-3.43**	**-0.29**
BRICS	**5 535**	**7 114**	**2.62**	**1.98**	**1.6**	**1.9**	**1.70**	**1.30**

Note : Année civile : Année se terminant le 30 septembre pour la Nouvelle-Zélande.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
3. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 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 : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105793

Tableau A.24. Hypothèses concernant le marché du bétail

		Moyenne 2011-13est	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
ARGENTINE												
Viande bovine taxe à l'exportation	%	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
CANADA												
Contingent tarifaire, boeuf	kt pp	76.4	76.4	76.4	76.4	76.4	76.4	76.4	76.4	76.4	76.4	76.4
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	45.4	45.4	45.4	45.4	45.4	45.4	45.4	45.4	45.4	45.4	45.4
Droits de douane intra quota	%	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Droits de douane hors quota	%	196.6	196.6	196.6	196.6	196.6	196.6	196.6	196.6	196.6	196.6	196.6
UNION EUROPÉENNE[1]												
Budget plafond pour le boeuf[2]	'000 EUR	1 606 431	1 661 058	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Prix de base, boeuf[3]	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
Prix d'achat du boeuf[3,4]	EUR/kg pcp	1.6	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
Prix de base, viande porcine	EUR/kg pcp	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Taux de base, ovins[5]	EUR/tête	10.5	10.5	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Contingent tarifaire, boeuf	kt epc	288.9	313.4	313.4	313.4	313.4	313.4	313.4	313.4	313.4	313.4	313.4
Contingents tarifaires viande porcine	kt epc	114.6	116.2	116.2	116.2	116.2	116.2	116.2	116.2	116.2	116.2	116.2
Contingents tarifaires volaille	kt pac	890.7	959.4	959.4	959.4	959.4	959.4	959.4	959.4	959.4	959.4	959.4
Contingents tarifaires viande ovine	kt epc	285.2	285.2	285.2	285.2	285.2	285.2	285.2	285.2	285.2	285.2	285.2
Limites aux subventions à l'exportation (OMC)												
Viande bovine[6]	kt epc	989.6	989.6	989.6	989.6	989.6	989.6	989.6	989.6	989.6	989.6	989.6
Viande porcine[6]	kt epc	588.4	588.4	588.4	588.4	588.4	588.4	588.4	588.4	588.4	588.4	588.4
Viande de volaille	kt epc	430.8	430.8	430.8	430.8	430.8	430.8	430.8	430.8	430.8	430.8	430.8
JAPON[7]												
Prix de stabilisation, boeuf												
Prix supérieur	JPY/kg pcp	1 063.3	1 070.0	1 070.0	1 070.0	1 070.0	1 070.0	1 070.0	1 070.0	1 070.0	1 070.0	1 070.0
Prix inférieur	JPY/kg pcp	818.3	825.0	825.0	825.0	825.0	825.0	825.0	825.0	825.0	825.0	825.0
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
Prix de stabilisation, viande porcine												
Prix supérieur	JPY/kg pcp	546.7	550.0	550.0	550.0	550.0	550.0	550.0	550.0	550.0	550.0	550.0
Prix inférieur	JPY/kg pcp	401.7	405.0	405.0	405.0	405.0	405.0	405.0	405.0	405.0	405.0	405.0
Système d'importation, viande porcine[8]												
Droits de douane	%	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3
Prix de référence à l'importation	JPY/kg pcp	409.9	409.9	409.9	409.9	409.9	409.9	409.9	409.9	409.9	409.9	409.9
Droits de douane, volaille	%	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4
CORÉE												
Droits de douane, boeuf	%	37.3	32.0	29.3	26.7	18.0	16.0	14.0	12.0	10.0	8.0	6.0
Marge, boeuf	%	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, porc	%	22.5	22.5	22.5	22.5	15.8	14.6	13.5	12.4	11.3	11.3	11.3
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												
Droits de douane, porc	%	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0
Droits de douane ALENA, porc	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Contingent tarifaire, volaille	kt pp	127.0	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0
Droits de douane intra quota	%	33.3	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	%	214.3	150.0	125.0	100.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0
FÉDÉRATION DE RUSSIE												
Contingent tarifaire, boeuf	kt pp	566.7	570.0	570.0	570.0	570.0	570.0	570.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane intra quota	%	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane hors quota	%	50.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	27.5	27.5	9.2	0.0
Contingent tarifaire, porc	kt pp	453.3	430.0	430.0	430.0	430.0	430.0	430.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane intra quota	%	5.0	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	%	68.3	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	25.0	25.0	25.0	25.0
Contingents tarifaires volaille	kt pp	368.7	378.0	378.0	378.0	378.0	378.0	378.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane intra quota	%	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane hors quota	%	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	37.5	37.5	37.5	38.0
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 A.24. Hypothèses concernant le marché du bétail *(suite)*

		Moyenne 2011-13est	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
CHINE												
Droits de douane, boeuf	%	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	16.5	16.5	16.5
Droits de douane, porc	%	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, 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	%	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1
INDE												
Droits de douane, boeuf	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Droits de douane, porc	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Droits de douane, ovins	%	91.9	91.9	91.9	91.9	91.9	91.9	91.9	91.9	91.9	91.9	91.9
Droits de douane, volaille	%	87.0	87.0	87.0	87.0	87.0	87.0	87.0	87.0	87.0	87.0	87.0
Droits de douane, oeufs	%	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
AFRIQUE DU SUD												
Contingent tarifaire, ovins	kt pp	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
Droits de douane intra quota	%	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
Droits de douane hors quota	%	96.0	96.0	96.0	96.0	96.0	96.0	96.0	96.0	96.0	96.0	96.0

.. Non disponible

Note : Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Jusqu'en 2014, les agriculteurs de l'UE peuvent bénéficier du régime de paiement unique ou du régime de paiement unique à la surface, qui fournit des paiements forfaitaires indépendants des choix de production et des évolutions des marchés. A partir de 2015, cela deviendra le régime de paiement de base et représentera au maximum 68% des enveloppes nationales pour les paiements directs. De plus, à partir de 2015, de nouveaux instruments obligatoires seront introduits : les paiements "verts" (30%) et l'aide aux jeunes agriculteurs (2%).
2. Le budget plafond de l'UE pour les paiements couplés des vaches allaitantes et du boeuf s'applique à la Belgique, l'Espagne, la France, l'Autriche et le Portugal. La situation après 2014 n'est pas encore connue, les états membres devant informer la Commission de leur décision concernant l'octroi de paiements couplés le 1er août 2014.
3. Prix pour les bovins mâles de classe R3.
4. Déclencheur de filet de sécurité.
5. 80% du prix de base est garanti pour les brebis laitières et les chèvres; une prime supplémentaire de 3.5 EUR/tête est accordée pour les Régions les Moins Favorisées. Ce régime de paiement ne s'applique que pour le Portugal et la Finlande. La situation après 2014 n'est pas encore connue, les états membres devant informer la Commission de leur décision concernant l'octroi de paiements couplés le 1er août 2014.
6. Inclut le commerce d'animaux vivants.
7. Année débutant le 1er avril.
8. Importation de carcasses de porc. Déclenchement des procédures d'importation d'urgence de novembre 1995 à mars 1996, de juillet 1996 à juin 1997, d'août 2001 à mars 2002, d'août 2002 à mars 2003, d'août 2003 à mars 2004 et d'août 2004 à mars 2005.

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105812

Tableau A.25. Projections mondiales de la pêche et l'aquaculture

Année civile

		Moyenne 2011-13est	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
POISSON												
Monde												
Production	kt	158 828	166 515	168 448	171 963	174 218	176 618	178 758	178 903	182 263	184 130	186 095
dont aquaculture	kt	66 254	72 830	75 304	77 508	79 774	82 187	84 330	86 083	87 796	89 625	91 562
Consommation	kt	158 082	165 506	167 539	171 104	173 559	176 009	178 324	178 419	181 929	183 946	185 986
alimentation humaine	kt	135 794	143 762	147 002	149 591	152 253	154 924	157 504	159 097	161 389	163 681	165 890
transformation industrielle	kt	16 082	15 697	14 688	15 762	15 654	15 532	15 365	13 944	15 133	14 930	14 833
Prix												
Aquaculture[1]	USD/t	2 118.6	2 149.9	2 177.7	2 171.4	2 239.2	2 217.9	2 222.9	2 335.5	2 356.6	2 468.0	2 484.1
Pêche[2]	USD/t	1 455.3	1 498.5	1 552.8	1 593.9	1 632.5	1 695.2	1 733.6	1 817.9	1 850.8	1 932.6	1 967.3
Produits échangés[3]	USD/t	2 810.2	2 791.7	2 867.8	2 903.3	2 925.7	3 025.9	3 044.7	3 208.6	3 212.2	3 367.0	3 368.1
Pays développés												
Production	kt	28 650	29 518	29 572	29 325	29 261	29 336	29 474	29 570	29 613	29 660	29 732
dont aquaculture	kt	4 263	4 524	4 551	4 663	4 817	5 006	5 189	5 343	5 490	5 616	5 737
Consommation	kt	36 576	37 210	37 289	37 231	37 345	37 398	37 630	37 669	37 800	37 811	37 949
alimentation humaine	kt	31 467	32 014	32 160	32 285	32 489	32 615	32 890	32 976	33 169	33 225	33 399
transformation industrielle	kt	4 035	4 193	4 133	3 957	3 874	3 807	3 769	3 728	3 666	3 621	3 585
Pays en développement												
Production	kt	130 178	136 996	138 876	142 638	144 958	147 282	149 284	149 334	152 650	154 470	156 364
dont aquaculture	kt	61 991	68 306	70 753	72 846	74 957	77 181	79 141	80 740	82 306	84 009	85 825
Consommation	kt	121 506	128 296	130 251	133 874	136 214	138 611	140 695	140 751	144 130	146 135	148 038
alimentation humaine	kt	104 327	111 749	114 842	117 307	119 764	122 309	124 613	126 121	128 221	130 456	132 492
transformation industrielle	kt	12 046	11 505	10 555	11 805	11 780	11 724	11 595	10 216	11 467	11 309	11 248
OCDE												
Production	kt	31 472	31 915	32 144	32 429	32 558	32 767	32 919	32 536	33 142	33 155	33 212
dont aquaculture	kt	5 921	6 273	6 348	6 520	6 755	7 028	7 296	7 543	7 776	7 940	8 122
Consommation	kt	38 815	38 951	39 347	39 749	40 034	40 162	40 359	40 029	40 590	40 595	40 747
alimentation humaine	kt	31 543	32 131	32 341	32 568	32 856	33 024	33 314	33 420	33 634	33 762	33 948
transformation industrielle	kt	6 092	5 717	5 909	6 092	6 096	6 063	5 975	5 544	5 891	5 767	5 734
FARINE DE POISSON												
Monde												
Production	kt	5 181.9	5 336.2	5 178.0	5 460.3	5 466.6	5 476.6	5 469.6	5 161.5	5 487.2	5 477.6	5 491.5
à partir de poisson entier	kt	3 753.1	3 673.8	3 443.3	3 700.5	3 682.9	3 661.2	3 629.4	3 304.1	3 587.6	3 546.7	3 530.0
Consommation	kt	5 121.7	5 398.7	5 359.3	5 324.1	5 380.8	5 452.1	5 479.8	5 428.5	5 371.9	5 397.6	5 481.4
Variation de stocks	kt	60.2	-62.5	-181.3	136.1	85.7	24.5	-10.2	-266.9	115.3	80.0	10.1
Prix[4]	USD/t	1 614.1	1 674.3	1 691.1	1 481.8	1 489.1	1 495.2	1 524.6	1 610.1	1 560.8	1 591.1	1 616.1
Pays développés												
Production	kt	1 345.0	1 402.2	1 404.7	1 372.3	1 363.4	1 360.3	1 365.3	1 367.8	1 365.8	1 366.9	1 370.0
à partir de poisson entier	kt	948.7	992.2	983.5	943.4	925.6	911.6	904.5	896.6	883.6	874.6	867.9
Consommation	kt	1 787.6	1 732.0	1 688.2	1 605.5	1 575.7	1 555.3	1 536.8	1 413.2	1 406.1	1 389.0	1 392.3
Variation de stocks	kt	-4.3	-3.0	-50.3	45.1	0.7	-0.5	-0.2	-45.9	44.3	0.0	0.1
Pays en développement												
Production	kt	3 836.9	3 934.0	3 773.3	4 087.9	4 103.2	4 116.3	4 104.3	3 793.7	4 121.5	4 110.7	4 121.4
à partir de poisson entier	kt	2 804.4	2 681.6	2 459.8	2 757.1	2 757.3	2 749.6	2 724.9	2 407.6	2 704.0	2 672.1	2 662.1
Consommation	kt	3 334.1	3 666.7	3 671.1	3 718.6	3 805.1	3 896.8	3 943.0	4 015.3	3 965.8	4 008.6	4 089.0
Variation de stocks	kt	64.4	-59.5	-131.0	91.0	85.0	25.0	-10.0	-221.0	71.0	80.0	10.0
OCDE												
Production	kt	1 771.5	1 706.0	1 763.0	1 810.3	1 819.0	1 821.0	1 811.8	1 723.2	1 810.5	1 790.9	1 791.5
à partir de poisson entier	kt	1 389.7	1 311.7	1 358.4	1 398.8	1 399.4	1 391.4	1 370.9	1 272.7	1 349.9	1 321.1	1 312.7
Consommation	kt	1 972.3	1 967.4	1 943.8	1 891.3	1 873.5	1 866.9	1 860.2	1 742.0	1 743.0	1 733.0	1 754.3
Variation de stocks	kt	15.1	-3.0	-95.3	90.1	0.7	-0.5	-0.2	-90.9	89.3	0.0	0.1

Tableau A.25. Projections mondiales de la pêche et l'aquaculture *(suite)*

Année civile

		Moyenne 2011-13est	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
HUILE DE POISSON												
Monde												
Production	kt	1 084.3	1 073.1	1 035.4	1 108.4	1 118.0	1 123.8	1 127.0	1 065.3	1 139.6	1 152.1	1 162.8
à partir de poisson entier	kt	716.0	707.1	656.5	717.7	715.3	711.6	705.1	633.4	697.8	689.6	686.7
Consommation	kt	1 073.3	1 081.3	1 077.9	1 078.4	1 099.5	1 124.2	1 127.4	1 121.5	1 095.6	1 141.5	1 162.1
Variation de stocks	kt	11.0	-8.2	-42.5	30.0	18.6	-0.3	-0.4	-56.3	43.9	10.6	0.7
Prix[5]	USD/t	1 821.2	1 843.2	1 947.4	1 844.1	1 879.5	1 925.2	1 974.4	2 153.9	2 034.1	2 051.7	2 072.4
Pays développés												
Production	kt	389.5	376.0	379.1	377.4	380.2	382.0	385.0	387.4	388.9	391.1	393.7
à partir de poisson entier	kt	177.3	187.1	183.9	176.4	172.9	169.9	167.9	165.7	162.6	160.3	158.4
Consommation	kt	616.7	581.0	576.6	578.4	588.9	602.3	607.4	605.6	580.1	611.0	620.8
Variation de stocks	kt	5.0	-0.2	-12.5	5.0	-6.4	-0.3	-0.4	-11.3	8.9	0.6	0.7
Pays en développement												
Production	kt	694.8	697.1	656.3	731.0	737.8	741.9	742.0	677.9	750.7	761.0	769.1
à partir de poisson entier	kt	538.7	520.1	472.6	541.3	542.4	541.8	537.2	467.7	535.3	529.3	528.3
Consommation	kt	456.7	500.2	501.3	500.0	510.6	521.9	519.9	515.9	515.5	530.4	541.4
Variation de stocks	kt	6.0	-8.0	-30.0	25.0	25.0	0.0	0.0	-45.0	35.0	10.0	0.0
OCDE												
Production	kt	597.2	560.4	578.5	595.8	604.2	609.1	611.4	595.4	619.9	630.8	639.5
à partir de poisson entier	kt	309.5	293.9	303.9	313.5	313.8	312.1	307.5	285.1	303.1	296.7	295.0
Consommation	kt	839.6	829.5	818.8	818.9	829.8	845.0	846.9	840.0	808.5	851.3	863.2
Variation de stocks	kt	3.3	-0.2	-12.5	15.0	3.6	-0.3	-0.4	-26.3	23.9	0.6	0.7

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 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Valeur unitaire mondiale de la production de poissons issue de l'aquaculture (base poids vivant).
2. La valeur de la production de poissons pêchés est estimée par la FAO, déduction faite des poissons utilisés pour réduction.
3. Valeur unitaire mondiale des échanges (somme des importations et des exportations).
4. Farine de poisson, protéine 64-65% , Hambourg, Allemagne.
5. Huile de poisson, sans origine, N.O. Europe.

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105831

Tableau A.26.1. Projections de la pêche et l'aquaculture : Production et échanges

Année civile

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[3]		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[3]		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[3]	
	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**158 828**	**186 095**	**2.11**	**1.22**	**37 058**	**45 432**	**2.18**	**1.97**	**37 838**	**45 532**	**2.73**	**1.70**
PAYS DÉVELOPPÉS	**28 650**	**29 732**	**-0.42**	**0.10**	**20 405**	**23 004**	**0.55**	**1.30**	**12 509**	**14 787**	**1.72**	**1.96**
AMÉRIQUE DU NORD	6 550	6 497	-0.53	-0.08	5 470	6 637	1.19	1.77	2 942	3 231	0.42	1.27
Canada	1 013	1 118	-3.08	0.99	654	812	1.41	2.46	796	1 031	-2.82	3.01
États-Unis	5 537	5 379	0.01	-0.29	4 817	5 824	1.16	1.67	2 146	2 200	1.90	2.75
EUROPE	16 173	17 243	0.26	0.30	10 234	12 040	1.16	1.90	8 353	10 219	2.63	-0.10
Union européenne	6 198	6 075	-1.80	-0.73	7 754	9 218	1.31	1.94	2 233	2 713	-0.06	-4.90
Norvège	3 559	4 601	2.27	2.24	262	212	2.21	-2.51	2 985	4 083	5.73	0.30
Fédération de Russie	4 408	4 640	4.46	0.32	1 171	1 465	0.67	3.20	1 749	2 253	2.63	0.39
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	776	838	-2.01	0.77	517	633	2.44	1.78	450	413	-2.58	-0.07
Australie	239	287	-1.48	1.26	463	583	2.23	1.95	56	30	-4.30	2.01
Nouvelle-Zélande	537	551	-2.24	0.53	54	50	4.57	0.00	394	383	-2.32	1.73
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[1]	5 151	5 154	-1.97	-0.42	4 183	3 694	-1.68	-1.16	764	925	0.28	-1.60
Japon	4 395	4 364	-1.92	-0.41	3 699	3 118	-2.46	-1.67	556	688	0.60	3.11
Afrique du Sud	637	664	-2.90	-0.71	163	247	10.36	4.36	162	204	0.12	-12.24
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**130 178**	**156 364**	**2.75**	**1.45**	**16 654**	**22 428**	**4.53**	**2.70**	**25 329**	**30 745**	**3.28**	**3.11**
AFRIQUE	8 890	10 244	2.94	0.74	3 896	4 832	4.12	2.48	1 712	1 509	0.06	-1.47
AFRIQUE DU NORD	2 767	3 208	4.02	0.43	628	1 000	6.02	5.81	462	418	3.58	-1.95
Égypte	1 439	1 784	6.85	0.86	343	610	2.67	6.58	18	8	14.79	2.71
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	6 123	7 036	2.47	0.89	3 268	3 832	3.76	1.73	1 250	1 091	-1.05	-0.99
Ghana	380	415	-0.26	0.56	306	337	-0.58	0.88	31	42	-7.78	2.26
Nigéria	908	1 145	7.00	1.92	1 398	1 662	2.61	1.91	8	5	-0.22	1.25
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	16 483	17 353	-3.16	1.12	1 988	3 131	6.97	3.41	4 127	5 147	0.60	5.92
Argentine	814	903	-2.81	0.51	60	60	4.49	0.00	650	771	-2.04	2.81
Brésil	1 554	2 088	6.00	2.50	638	1 318	11.72	6.00	41	68	-12.52	3.07
Chili	3 632	4 366	-5.44	2.38	63	60	4.49	0.00	1 361	1 834	-0.82	3.47
Mexique	1 694	1 715	2.21	0.30	317	459	6.12	2.41	178	256	2.87	1.87
Pérou	6 387	5 968	-5.71	0.60	98	70	10.45	-5.11	659	855	6.10	0.60
ASIE et PACIFIQUE	104 805	128 767	3.92	1.56	10 770	14 465	4.27	2.63	19 490	24 090	4.26	0.60
Chine[2]	57 098	72 113	4.12	1.72	3 502	4 470	5.38	1.58	8 082	10 335	4.37	2.20
Inde	8 735	10 639	4.27	1.30	20	305	7.28	38.51	1 035	1 155	8.52	-0.27
Indonésie	8 799	11 277	5.82	2.12	226	441	22.54	5.65	1 320	2 016	4.79	2.88
Corée	2 193	2 192	0.37	0.44	1 590	1 848	-0.39	1.40	720	720	6.73	-0.21
Philippines	3 143	3 456	1.55	0.42	276	549	12.07	14.22	359	92	9.55	-12.05
Thaïlande	2 992	3 307	-4.27	1.37	1 671	2 001	2.71	1.45	2 278	3 190	0.50	4.10
Vietnam	5 671	6 811	7.45	1.21	260	375	19.48	3.09	2 370	2 825	11.73	1.37
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**12 651**	**15 150**	**5.62**	**1.30**	**811**	**873**	**11.01**	**1.07**	**1 425**	**1 454**	**2.12**	**-0.22**
OCDE	**31 472**	**33 212**	**-1.36**	**0.42**	**20 109**	**22 677**	**0.47**	**1.21**	**12 792**	**15 142**	**1.61**	**1.55**
BRICS	**72 432**	**90 144**	**4.11**	**1.59**	**5 493**	**7 805**	**4.90**	**3.13**	**11 069**	**14 015**	**4.19**	**2.12**

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, i.e. pour la consommation humaine.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
3. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105850

Tableau A.26.2. Projections de la pêche et l'aquaculture : Transformation, alim. humaine, par habitant

Année civile

	TRANSFORMATION (kt)		Croissance (%)[3]		ALIM. HUMAINE (kt)		Croissance (%)[3]		PAR HABITANT (kg)		Croissance (%)[3]	
	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**16 082**	**14 833**	**-3.79**	**-0.58**	**135 794**	**165 890**	**2.95**	**1.57**	**19.2**	**20.9**	**1.73**	**0.54**
PAYS DÉVELOPPÉS	**4 035**	**3 585**	**-4.08**	**-1.71**	**31 467**	**33 399**	**-0.22**	**0.48**	**22.6**	**23.2**	**-0.69**	**0.19**
AMÉRIQUE DU NORD	802	723	0.93	-0.68	7 954	8 864	-0.21	0.79	22.6	23.1	-1.12	0.01
Canada	42	57	-7.95	0.98	796	817	0.69	0.10	22.9	21.2	-0.41	-0.82
États-Unis	760	666	1.73	-0.82	7 158	8 047	-0.31	0.87	22.5	23.3	-1.19	0.10
EUROPE	2 057	1 862	-6.61	-1.99	15 372	16 652	0.50	0.77	20.7	22.4	0.33	0.77
Union européenne	762	534	-3.55	-3.88	10 607	11 696	-0.29	0.99	20.9	22.6	-0.61	0.85
Norvège	390	300	-10.71	-3.51	287	330	2.61	1.39	57.5	59.6	1.50	0.42
Fédération de Russie	353	329	3.93	-0.83	3 361	3 424	3.67	-0.04	23.5	24.8	3.75	0.29
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	121	117	-2.73	-0.25	722	941	1.69	2.03	26.3	30.1	0.12	0.85
Australie	39	36	-2.85	-1.02	607	804	1.87	2.22	26.3	30.5	0.21	0.99
Nouvelle-Zélande	81	81	-2.60	0.12	116	137	0.76	0.96	25.9	27.7	-0.33	0.04
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[1]	1 056	881	-1.35	-2.08	7 418	6 942	-1.73	-0.69	27.7	24.9	-2.36	-1.06
Japon	739	496	-1.90	-4.05	6 716	6 198	-1.90	-0.77	52.8	49.9	-1.93	-0.53
Afrique du Sud	317	386	0.24	1.26	317	321	-4.03	-1.23	6.0	5.7	-5.15	-1.81
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**12 046**	**11 248**	**-3.66**	**-0.18**	**104 327**	**132 492**	**4.08**	**1.86**	**18.4**	**20.4**	**2.67**	**0.66**
AFRIQUE	495	506	-1.37	-0.60	10 381	12 886	4.13	1.77	10.2	9.7	1.54	-0.66
AFRIQUE DU NORD	296	304	1.35	-0.97	2 602	3 461	4.84	2.30	15.4	17.6	3.24	0.95
Égypte	0	0	..	..	1 764	2 387	5.87	2.24	21.8	25.2	4.11	0.81
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	198	202	-4.65	0.00	7 779	9 425	3.90	1.58	9.1	8.3	1.11	-1.04
Ghana	0	0	..	..	647	710	0.09	0.59	25.5	22.6	-2.32	-1.31
Nigéria	0	0	..	..	2 298	2 802	4.23	1.92	13.6	12.3	1.43	-0.79
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	7 949	7 361	-4.63	0.39	5 960	7 657	2.70	2.04	9.8	11.3	1.52	1.07
Argentine	0	0	..	..	231	192	-2.90	-2.14	5.6	4.3	-3.75	-2.89
Brésil	57	45	1.99	-2.48	2 093	3 293	8.69	3.78	10.5	15.3	7.68	3.06
Chili	1 990	2 209	-6.18	2.35	254	282	-0.53	0.94	14.6	14.8	-1.47	0.17
Mexique	566	485	7.67	0.03	1 268	1 432	0.87	0.58	10.5	10.5	-0.38	-0.45
Pérou	5 078	4 354	-5.36	-0.31	685	809	3.01	2.46	22.8	23.7	1.85	1.27
ASIE et PACIFIQUE	3 603	3 381	-1.58	-1.24	87 986	111 949	4.17	1.86	21.7	25.0	3.01	0.97
Chine[2]	1 194	1 129	-5.82	-1.85	48 224	62 120	4.26	1.81	35.0	43.0	3.61	1.41
Inde	264	242	-0.81	-0.79	7 272	9 447	3.77	1.95	5.9	6.8	2.41	0.89
Indonésie	30	30	0.06	0.00	7 417	9 622	5.84	2.38	30.0	34.7	4.42	1.34
Corée	54	38	-11.47	-0.91	2 846	3 183	0.92	1.17	58.1	62.0	0.33	0.77
Philippines	0	0	..	..	3 060	3 913	1.47	2.21	31.7	33.8	-0.25	0.58
Thaïlande	716	616	-3.58	-1.79	1 652	1 502	-3.84	-1.65	24.7	22.1	-4.11	-1.76
Vietnam	414	334	11.41	-3.01	3 155	4 026	5.31	1.70	34.7	40.7	4.32	0.97
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**374**	**434**	**9.61**	**1.22**	**10 834**	**13 765**	**6.24**	**1.95**	**12.5**	**12.5**	**3.86**	**-0.25**
OCDE	**6 092**	**5 734**	**-4.66**	**-0.37**	**31 543**	**33 948**	**-0.39**	**0.62**	**24.3**	**24.8**	**-1.05**	**0.14**
BRICS	**2 187**	**2 130**	**-3.07**	**-1.10**	**61 266**	**78 605**	**4.23**	**1.80**	**20.4**	**24.2**	**3.30**	**1.13**

.. 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, i.e. pour la consommation humaine.

Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
3. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105869

Tableau A.27.1. Projections mondiales du secteur laitier : Beurre et fromage

Année civile

		Moyenne 2011-13est	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
BEURRE												
Monde												
Production	kt pp	9 885	10 460	10 651	10 887	11 125	11 364	11 596	11 842	12 102	12 358	12 620
Consommation	kt pp	9 880	10 422	10 627	10 861	11 101	11 340	11 578	11 825	12 085	12 337	12 598
Variation de stocks	kt pp	-8	20	6	7	5	5	-1	-2	-1	2	3
Prix[1]	USD/t	3 939	3 686	3 538	3 551	3 581	3 569	3 593	3 644	3 630	3 681	3 695
Pays développés												
Production	kt pp	4 473	4 640	4 647	4 681	4 712	4 749	4 769	4 795	4 834	4 868	4 906
Consommation	kt pp	3 997	4 107	4 121	4 142	4 163	4 185	4 196	4 214	4 239	4 264	4 289
Pays en développement												
Production	kt pp	5 412	5 820	6 004	6 206	6 413	6 615	6 827	7 047	7 268	7 490	7 714
Consommation	kt pp	5 882	6 315	6 506	6 719	6 938	7 155	7 382	7 611	7 846	8 074	8 308
OCDE[2]												
Production	kt pp	4 149	4 311	4 305	4 338	4 365	4 395	4 411	4 432	4 467	4 495	4 526
Consommation	kt pp	3 579	3 721	3 737	3 761	3 780	3 801	3 809	3 824	3 845	3 866	3 887
Variation de stocks	kt pp	31	20	6	7	6	5	0	-2	-1	2	2
FROMAGE												
Monde												
Production	kt pp	21 210	21 791	22 231	22 645	23 028	23 412	23 786	24 173	24 524	24 879	25 251
Consommation	kt pp	21 042	21 609	22 010	22 427	22 811	23 198	23 573	23 960	24 308	24 667	25 039
Variation de stocks	kt pp	-42	-33	7	3	3	1	0	-1	1	-2	-1
Prix[3]	USD/t	4 175	4 152	4 131	4 223	4 314	4 377	4 467	4 566	4 633	4 756	4 851
Pays développés												
Production	kt pp	17 030	17 493	17 844	18 185	18 469	18 713	18 963	19 270	19 527	19 796	20 025
Consommation	kt pp	16 414	16 760	17 013	17 272	17 491	17 699	17 901	18 134	18 294	18 490	18 676
Pays en développement												
Production	kt pp	4 180	4 298	4 387	4 460	4 558	4 699	4 823	4 903	4 996	5 083	5 226
Consommation	kt pp	4 628	4 849	4 997	5 155	5 320	5 499	5 671	5 826	6 014	6 177	6 362
OCDE[2]												
Production	kt pp	16 408	16 800	17 145	17 460	17 731	17 968	18 216	18 507	18 744	18 992	19 200
Consommation	kt pp	15 655	15 963	16 201	16 449	16 658	16 856	17 045	17 266	17 413	17 600	17 774
Variation de stocks	kt pp	3	-33	7	3	3	1	0	-1	1	-2	-1

Note : Année civile : Année se terminant le 30 juin pour l'Australie et le 31 mai pour la Nouvelle-Zélande dans l'agrégat OCDE.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Prix à l'exportation f.a.b., beurre à 82% m.g., Océanie
2. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.
3. Prix à l'exportation, f.a.b., fromage cheddar, 39% d'humidité, Océanie.

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105888

Tableau A.27.2. Projections mondiales du secteur laitier : Poudres et caséine

Année civile

		Moyenne 2011-13est	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
LAIT ÉCRÉMÉ EN POUDRE												
Monde												
Production	kt pp	3 759	3 907	4 001	4 085	4 175	4 256	4 329	4 400	4 486	4 560	4 633
Consommation	kt pp	3 800	3 932	4 017	4 093	4 159	4 238	4 298	4 370	4 451	4 543	4 616
Variation de stocks	kt pp	-17	-43	-34	-25	-3	0	12	11	17	-1	-1
Prix[1]	USD/t	3 740	3 865	3 706	3 702	3 732	3 758	3 816	3 829	3 799	3 788	3 806
Pays développés												
Production	kt pp	3 279	3 443	3 531	3 608	3 685	3 761	3 819	3 881	3 962	4 029	4 093
Consommation	kt pp	1 880	1 872	1 912	1 940	1 959	1 976	1 981	2 000	2 026	2 062	2 080
Pays en développement												
Production	kt pp	480	464	470	477	489	495	509	519	524	531	540
Consommation	kt pp	1 920	2 060	2 104	2 153	2 200	2 261	2 317	2 370	2 425	2 482	2 536
OCDE[2]												
Production	kt pp	3 091	3 235	3 322	3 396	3 472	3 541	3 597	3 656	3 735	3 799	3 856
Consommation	kt pp	1 953	1 900	1 943	1 973	1 994	2 012	2 019	2 041	2 069	2 106	2 127
Variation de stocks	kt pp	-67	14	-4	-5	-3	0	2	1	7	-1	-1
LAIT ENTIER EN POUDRE												
Monde												
Production	kt pp	4 705	4 928	5 055	5 183	5 279	5 412	5 530	5 662	5 772	5 899	6 022
Consommation	kt pp	4 717	4 947	5 074	5 202	5 298	5 431	5 549	5 681	5 790	5 918	6 040
Variation de stocks	kt pp	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prix[3]	USD/t	3 937	4 390	4 159	4 178	4 189	4 214	4 254	4 274	4 268	4 280	4 293
Pays développés												
Production	kt pp	2 129	2 214	2 280	2 299	2 336	2 376	2 417	2 454	2 500	2 536	2 579
Consommation	kt pp	527	513	521	525	531	536	541	546	551	557	562
Pays en développement												
Production	kt pp	2 576	2 714	2 775	2 884	2 943	3 037	3 113	3 208	3 272	3 363	3 442
Consommation	kt pp	4 189	4 434	4 553	4 677	4 767	4 895	5 008	5 135	5 239	5 361	5 479
OCDE[2]												
Production	kt pp	2 357	2 458	2 522	2 539	2 580	2 626	2 673	2 713	2 762	2 804	2 852
Consommation	kt pp	796	787	797	803	810	816	822	828	834	842	849
Variation de stocks	kt pp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
POUDRE DE LACTOSÉRUM												
Prix de gros, États-Unis[4]	USD/t	1 241	1 236	1 209	1 241	1 257	1 249	1 243	1 234	1 189	1 196	1 204
CASÉINE												
Prix[5]	USD/t	8 735	8 883	8 829	8 808	8 899	8 923	9 044	9 121	9 089	9 127	9 216

Note : Année civile : Année se terminant le 30 juin pour l'Australie et le 31 mai pour la Nouvelle-Zélande dans l'agrégat OCDE.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Prix à l'exportation f.a.b., lait écrémé en poudre, 1.25% de matière grasse, Océanie.
2. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.
3. Prix à l'exportation f.a.b., lait entier en poudre 26% de matière grasse, Océanie.
4. Poudre de lactosérum, Région Ouest, Etats-Unis.
5. Prix à l'exportation, Nouvelle Zélande.

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105907

Tableau A.28.1. Projections du beurre : Production et échanges

Année civile

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[4]		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**9 885**	**12 620**	**1.79**	**2.12**	**823**	**905**	**-1.72**	**0.68**	**844**	**924**	**-1.05**	**0.66**
PAYS DÉVELOPPÉS	**4 473**	**4 906**	**0.53**	**0.64**	**288**	**225**	**-6.96**	**-2.34**	**743**	**840**	**-1.64**	**0.72**
AMÉRIQUE DU NORD	929	1 106	4.02	1.67	20	13	-9.00	-4.38	60	111	25.46	5.49
Canada	91	84	1.35	-1.11	7	6	-8.20	0.00	0	0	-3.81	0.00
États-Unis	838	1 021	4.35	1.93	13	8	-9.36	-6.56	60	111	27.08	5.50
EUROPE	2 790	2 984	-0.41	0.30	204	147	-8.54	-2.61	208	227	-8.45	-0.10
Union européenne	2 237	2 330	-0.23	0.09	29	23	-14.33	-1.56	124	138	-11.89	0.73
Fédération de Russie	272	358	-2.66	2.20	159	116	-8.07	-2.82	3	3	-4.23	0.00
Ukraine	84	84	-4.10	-0.12	8	2	141.77	-8.42	2	5	-32.59	3.11
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	621	666	0.74	0.44	22	25	11.46	0.51	474	500	1.57	0.31
Australie	121	139	-2.52	1.60	21	24	10.93	0.52	52	67	-5.39	3.07
Nouvelle-Zélande	501	527	1.68	0.15	1	1	..	0.00	423	433	2.77	-0.05
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[1]	133	150	-0.92	1.16	44	41	-1.73	-2.09	2	1	-1.90	-1.70
Japon	67	67	-2.28	-0.06	9	8	-15.61	-4.75	0	0	..	..
Afrique du Sud	13	12	0.75	-0.06	4	7	7.26	3.51	1	1	4.17	-3.55
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**5 412**	**7 714**	**2.93**	**3.19**	**534**	**680**	**2.40**	**1.91**	**101**	**84**	**4.85**	**0.11**
AFRIQUE	301	410	2.97	2.87	126	164	2.59	2.53	4	3	28.39	-0.63
AFRIQUE DU NORD	172	207	2.28	1.72	108	136	3.35	2.90	3	2	58.58	-1.26
Algérie	3	4	2.09	2.38	16	23	2.71	3.54	0	0	0.00	-3.42
Égypte	128	147	1.24	1.43	72	99	10.73	3.93	3	2	77.10	-1.33
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	129	202	3.95	4.19	18	28	-0.60	1.11	1	1	12.63	0.67
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	243	275	1.58	1.00	51	61	-3.71	0.52	58	39	10.44	-1.83
Argentine	54	64	3.39	1.83	0	0	..	..	23	20	22.80	0.18
Brésil	81	90	0.62	0.94	3	3	28.54	1.38	1	1	-5.93	5.83
Chili	23	30	6.72	1.78	3	5	6.89	1.74	4	5	18.86	-1.71
Mexique	14	14	-2.79	0.24	24	25	-8.66	-3.12	3	1	20.22	-21.86
Uruguay	17	16	-0.80	-0.68	0	0	0.00	0.88	17	12	3.71	-0.87
ASIE et PACIFIQUE	4 868	7 029	2.99	3.31	358	454	3.45	1.90	39	41	-0.83	2.40
Bangladesh	27	39	4.04	3.32	4	9	2.33	9.27	0	0	10.50	-0.65
Chine[2]	109	137	1.12	1.69	46	57	19.79	1.13	2	0	47.66	0.00
Inde	3 543	5 321	3.35	3.72	3	2	2.00	1.05	9	8	7.95	-1.21
Indonésie	0	0	0.00	-53.38	16	21	2.41	2.79	1	0	29.34	-2.72
Iran, république islamique	187	207	-1.25	1.16	46	66	4.50	1.00	1	0	-10.10	-0.12
Corée	5	7	-1.14	2.53	8	8	25.83	1.25	0	0	..	..
Malaisie	0	0	0.00	-2.45	14	16	2.86	0.94	4	4	17.23	-0.93
Pakistan	689	912	2.68	2.53	0	0	-8.18	2.32	1	1	82.07	-2.62
Arabie saoudite	6	3	1.35	-8.26	57	93	4.94	5.03	3	2	-18.24	-4.79
Turquie	182	236	4.96	1.13	14	13	15.25	-0.96	1	0	25.87	-4.26
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**216**	**330**	**2.92**	**3.91**	**15**	**18**	**1.29**	**-0.21**	**5**	**15**	**15.47**	**14.30**
OCDE[3]	**4 149**	**4 526**	**0.96**	**0.57**	**131**	**124**	**-5.80**	**-1.63**	**670**	**760**	**-1.66**	**0.88**
BRICS	**4 018**	**5 919**	**2.72**	**3.51**	**215**	**184**	**-4.78**	**-1.46**	**16**	**13**	**3.40**	**-0.73**

.. Non disponible

Note : Année civile : Année se terminant le 30 juin pour l'Australie et le 31 mai pour la Nouvelle-Zélande.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
3. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105926

Tableau A.28.2. Projections du beurre : Consommation, par habitant

Année civile

	CONSOMMATION (kt)		Croissance (%)[1]		PAR HABITANT (kg)		Croissance (%)[1]	
	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**9 880**	**12 598**	**1.93**	**2.14**	**1.4**	**1.6**	**0.73**	**1.11**
PAYS DÉVELOPPÉS	**3 997**	**4 289**	**0.30**	**0.48**	**2.9**	**3.0**	**-0.18**	**0.18**
AMÉRIQUE DU NORD	877	1 006	2.78	1.27	2.5	2.6	1.84	0.48
Canada	96	88	0.55	-0.54	2.7	2.3	-0.55	-1.46
États-Unis	781	918	3.08	1.47	2.5	2.7	2.16	0.69
EUROPE	2 781	2 903	-0.62	0.20	3.7	3.9	-0.79	0.21
Union européenne	2 135	2 215	0.40	0.09	4.2	4.3	0.07	-0.05
Fédération de Russie	434	472	-4.86	0.73	3.0	3.4	-4.77	1.06
Ukraine	87	81	-1.59	-0.63	1.9	1.9	-1.10	0.06
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	162	191	6.27	0.78	5.9	6.1	4.64	-0.39
Australie	83	96	1.17	0.43	3.6	3.7	-0.48	-0.77
Nouvelle-Zélande	79	94	14.74	1.14	17.7	19.1	13.50	0.22
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[2]	178	190	-0.36	0.37	0.7	0.7	-0.99	0.00
Japon	77	76	-2.26	-0.70	0.6	0.6	-2.29	-0.45
Afrique du Sud	15	18	2.20	1.27	0.3	0.3	1.01	0.67
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**5 882**	**8 308**	**3.17**	**3.12**	**1.0**	**1.3**	**1.77**	**1.90**
AFRIQUE	418	571	2.78	2.79	0.4	0.4	0.23	0.34
AFRIQUE DU NORD	269	342	2.24	2.20	1.6	1.7	0.68	0.86
Algérie	18	26	4.37	3.37	0.5	0.6	2.53	1.89
Égypte	188	245	2.66	2.41	2.3	2.6	0.96	0.98
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	149	229	3.83	3.74	0.2	0.2	1.04	1.07
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	244	296	-0.45	1.30	0.4	0.4	-1.59	0.34
Argentine	32	45	0.49	2.51	0.8	1.0	-0.38	1.73
Brésil	83	91	1.10	0.86	0.4	0.4	0.16	0.16
Chili	22	30	5.54	2.45	1.3	1.6	4.54	1.67
Mexique	35	38	-7.74	-0.71	0.3	0.3	-8.89	-1.72
Uruguay	1	4	-43.37	-0.08	0.2	1.1	-43.53	-0.39
ASIE et PACIFIQUE	5 220	7 442	3.40	3.22	1.3	1.7	2.25	2.32
Bangladesh	30	48	3.88	4.18	0.2	0.3	2.73	3.06
Chine[3]	152	194	4.39	1.52	0.1	0.1	3.75	1.12
Inde	3 570	5 315	3.70	3.72	2.9	3.8	2.34	2.64
Indonésie	15	21	3.09	2.83	0.1	0.1	1.71	1.78
Iran, république islamique	243	273	1.68	1.13	3.2	3.1	0.44	0.02
Corée	13	16	8.32	1.83	0.3	0.3	7.69	1.44
Malaisie	10	12	0.61	1.73	0.3	0.4	-1.15	0.36
Pakistan	685	912	2.63	2.53	3.8	4.3	0.80	0.98
Arabie saoudite	56	94	7.64	4.55	2.0	2.8	5.52	3.02
Turquie	190	249	4.92	1.01	2.5	3.0	3.53	0.04
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**229**	**333**	**3.09**	**3.29**	**0.3**	**0.3**	**0.78**	**1.07**
OCDE[4]	**3 579**	**3 887**	**1.26**	**0.47**	**2.8**	**2.8**	**0.60**	**0.00**
BRICS	**4 254**	**6 090**	**2.48**	**3.33**	**1.4**	**1.9**	**1.56**	**2.64**

Note : Année civile : Année se terminant le 30 juin pour l'Australie et le 31 mai pour la Nouvelle-Zélande.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
2. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
3. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
4. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105945

Tableau A.29.1. Projections du fromage : Production et échanges

Année civile

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[4]		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**21 210**	**25 251**	**1.78**	**1.63**	**2 145**	**2 732**	**4.03**	**2.65**	**2 359**	**2 946**	**5.03**	**2.43**
PAYS DÉVELOPPÉS	**17 030**	**20 025**	**1.49**	**1.49**	**1 103**	**1 174**	**1.65**	**0.66**	**1 755**	**2 524**	**3.36**	**3.38**
AMÉRIQUE DU NORD	5 309	6 652	2.35	2.08	160	135	-5.44	1.14	270	453	19.81	5.12
Canada	384	439	1.27	1.18	23	22	1.07	0.00	10	10	-1.23	-0.15
États-Unis	4 925	6 213	2.44	2.15	137	113	-6.28	1.38	260	443	21.91	5.27
EUROPE	10 699	12 082	1.20	1.11	591	586	3.51	-0.28	1 044	1 465	3.78	3.15
Union européenne	9 547	10 690	1.19	1.03	76	66	-4.08	-1.36	744	1 143	3.96	3.59
Fédération de Russie	459	596	2.28	2.23	414	433	4.98	-0.04	17	13	7.35	-0.08
Ukraine	186	237	-4.49	1.76	16	6	16.22	-9.08	70	102	-2.98	4.91
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	667	862	-0.42	2.46	79	83	5.80	0.47	434	601	-1.91	2.84
Australie	341	414	-1.55	2.10	74	78	4.74	0.50	166	221	-3.74	2.80
Nouvelle-Zélande	326	448	0.88	2.81	5	5	..	0.00	268	380	-0.64	2.86
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[1]	355	428	1.84	1.74	273	371	2.30	2.24	7	6	-2.94	-1.81
Japon	47	60	3.44	3.08	227	252	0.80	0.28	0	0	..	..
Afrique du Sud	45	55	1.43	1.65	10	20	11.58	7.56	3	3	6.26	-2.68
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**4 180**	**5 226**	**3.03**	**2.21**	**1 042**	**1 558**	**7.21**	**4.44**	**604**	**422**	**12.00**	**-1.97**
AFRIQUE	955	1 125	1.08	1.13	173	293	11.30	7.32	147	74	18.47	-5.29
AFRIQUE DU NORD	697	781	0.98	0.75	146	209	12.99	6.44	147	74	18.59	-5.29
Algérie	2	2	0.00	0.33	25	31	0.67	3.31	0	0	-25.67	-3.21
Égypte	645	698	0.71	0.36	64	77	29.98	5.56	133	74	34.02	-5.27
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	257	344	1.35	2.07	27	84	4.64	9.84	0	0	-5.61	-4.66
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	1 989	2 549	4.55	2.42	295	375	8.31	2.86	144	91	2.33	-4.64
Argentine	559	759	4.25	2.78	3	0	..	..	54	58	2.07	-1.74
Brésil	700	860	4.90	2.08	32	13	33.82	-6.10	3	3	-14.17	1.87
Chili	77	82	1.49	1.35	35	72	23.44	6.20	9	5	-6.75	-5.83
Mexique	175	196	3.13	1.09	94	123	3.36	1.73	3	0	21.25	-24.64
Uruguay	96	118	9.48	2.20	2	2	24.01	2.75	32	4	2.32	-19.30
ASIE et PACIFIQUE	1 237	1 552	2.37	2.70	574	890	5.72	4.33	313	256	17.69	0.53
Bangladesh	1	1	0.00	0.52	0	1	13.23	8.25	0	0	-8.93	-7.63
Chine[2]	263	342	-0.30	3.23	39	128	24.77	7.88	0	0	-8.88	1.40
Inde	2	2	24.36	3.36	1	1	13.57	-1.30	3	3	25.56	1.31
Indonésie	0	0	0.00	-4.51	20	36	9.28	5.71	1	0	12.13	-5.40
Iran, république islamique	252	268	-1.47	1.01	0	0	13.38	-0.24	40	11	51.98	-7.59
Corée	25	31	-0.61	1.73	80	99	8.83	1.46	0	0	..	..
Malaisie	0	0	0.00	3.74	14	27	10.16	6.08	0	0	29.65	-5.73
Pakistan	0	0	0.00	-0.26	1	3	7.50	5.47	0	0	-4.65	-5.18
Arabie saoudite	221	285	23.52	3.58	125	119	3.00	0.14	188	154	17.60	-0.14
Turquie	172	229	2.62	4.42	6	12	2.62	1.38	35	63	14.68	10.96
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**371**	**497**	**2.74**	**2.10**	**34**	**120**	**5.62**	**12.07**	**0**	**0**	**-1.61**	**-5.24**
OCDE[3]	**16 408**	**19 200**	**1.50**	**1.47**	**822**	**911**	**0.77**	**0.96**	**1 571**	**2 339**	**3.37**	**3.60**
BRICS	**1 469**	**1 855**	**2.80**	**2.32**	**496**	**595**	**6.81**	**1.23**	**25**	**23**	**1.95**	**-0.03**

.. Non disponible

Note : Année civile : Année se terminant le 30 juin pour l'Australie et le 31 mai pour la Nouvelle-Zélande.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
3. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105964

Tableau A.29.2. Projections du fromage : Consommation, par habitant

Année civile

	CONSOMMATION (kt)		Croissance (%)[1]		PAR HABITANT (kg)		Croissance (%)[1]	
	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**21 042**	**25 039**	**1.75**	**1.64**	**3.0**	**3.2**	**0.55**	**0.61**
PAYS DÉVELOPPÉS	**16 414**	**18 676**	**1.35**	**1.20**	**11.8**	**13.0**	**0.88**	**0.90**
AMÉRIQUE DU NORD	5 202	6 336	1.57	1.85	14.8	16.5	0.65	1.06
Canada	401	451	1.56	1.21	11.5	11.7	0.45	0.29
États-Unis	4 801	5 885	1.57	1.90	15.1	17.0	0.67	1.12
EUROPE	10 273	11 203	1.14	0.79	13.8	15.1	0.97	0.79
Union européenne	8 880	9 613	0.93	0.74	17.5	18.6	0.60	0.60
Fédération de Russie	858	1 016	3.53	1.22	6.0	7.3	3.62	1.55
Ukraine	155	140	0.16	-0.64	3.4	3.3	0.66	0.04
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	313	344	2.73	1.36	11.4	11.0	1.14	0.19
Australie	250	270	1.11	1.10	10.9	10.3	-0.54	-0.11
Nouvelle-Zélande	63	74	12.02	2.34	14.1	14.9	10.81	1.42
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[2]	625	793	2.47	2.00	2.3	2.8	1.81	1.63
Japon	274	312	1.29	0.76	2.2	2.5	1.25	1.01
Afrique du Sud	52	72	2.73	3.27	1.0	1.3	1.53	2.66
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**4 628**	**6 362**	**3.24**	**3.08**	**0.8**	**1.0**	**1.84**	**1.87**
AFRIQUE	995	1 344	1.40	2.77	1.0	1.0	-1.12	0.32
AFRIQUE DU NORD	709	916	1.31	2.56	4.2	4.7	-0.24	1.21
Algérie	26	34	1.55	2.75	0.7	0.7	-0.24	1.27
Égypte	597	701	0.34	1.68	7.4	7.4	-1.33	0.26
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	285	428	1.63	3.24	0.3	0.4	-1.10	0.58
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	2 130	2 833	4.92	2.81	3.5	4.2	3.71	1.83
Argentine	508	701	4.66	3.24	12.4	15.6	3.75	2.45
Brésil	729	869	5.61	1.92	3.7	4.0	4.63	1.21
Chili	94	149	6.14	3.84	5.4	7.8	5.14	3.05
Mexique	266	319	3.09	1.49	2.2	2.4	1.81	0.46
Uruguay	62	117	11.71	5.59	18.4	33.2	11.39	5.27
ASIE et PACIFIQUE	1 504	2 185	2.35	3.64	0.4	0.5	1.21	2.74
Bangladesh	1	2	1.72	2.95	0.0	0.0	0.59	1.84
Chine[3]	302	470	1.28	4.30	0.2	0.3	0.65	3.89
Inde	1	0	-29.27	5.22	0.0	0.0	-30.20	4.12
Indonésie	19	36	9.28	5.94	0.1	0.1	7.80	4.87
Iran, république islamique	224	257	-1.35	1.69	2.9	3.0	-2.55	0.59
Corée	105	130	5.79	1.52	2.1	2.5	5.18	1.13
Malaisie	13	27	9.13	6.29	0.5	0.8	7.23	4.85
Pakistan	1	3	8.01	5.47	0.0	0.0	6.09	3.87
Arabie saoudite	151	250	7.31	4.43	5.3	7.4	5.20	2.89
Turquie	142	178	1.24	2.58	1.9	2.1	-0.10	1.59
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**408**	**618**	**2.99**	**3.55**	**0.5**	**0.6**	**0.68**	**1.32**
OCDE[4]	**15 655**	**17 774**	**1.28**	**1.19**	**12.1**	**13.0**	**0.62**	**0.71**
BRICS	**1 942**	**2 427**	**3.81**	**2.06**	**0.6**	**0.7**	**2.87**	**1.39**

Note : Année civile : Année se terminant le 30 juin pour l'Australie et le 31 mai pour la Nouvelle-Zélande.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
2. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
3. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
4. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933105983

Tableau A.30.1. Projections du lait écrémé en poudre : Production et échanges

Année civile

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[4]		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**3 759**	**4 633**	**2.29**	**1.89**	**1 808**	**2 401**	**5.54**	**2.49**	**1 804**	**2 418**	**6.24**	**2.47**
PAYS DÉVELOPPÉS	**3 279**	**4 093**	**2.35**	**1.91**	**138**	**206**	**0.84**	**1.74**	**1 617**	**2 219**	**6.28**	**2.76**
AMÉRIQUE DU NORD	1 023	1 511	4.37	3.28	3	3	-4.37	0.00	477	829	8.99	4.24
Canada	82	81	0.49	-0.78	3	3	-0.72	0.00	11	9	-0.83	-3.52
États-Unis	941	1 430	4.78	3.57	0	0	..	..	465	821	9.39	4.36
EUROPE	1 353	1 545	1.22	1.00	53	91	-2.33	1.31	591	732	8.86	2.32
Union européenne	1 097	1 243	2.09	0.95	2	3	-28.03	-1.28	481	624	14.23	2.80
Fédération de Russie	50	64	-8.97	3.69	43	71	0.54	1.19	1	1	-13.07	0.00
Ukraine	118	128	0.10	0.71	3	2	83.80	1.76	22	13	-15.98	-4.10
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	735	875	3.49	1.69	8	8	13.65	0.17	542	649	2.64	1.65
Australie	226	256	2.38	1.47	4	4	3.18	0.35	148	177	-0.37	1.95
Nouvelle-Zélande	509	619	4.02	1.78	4	4	..	0.00	394	473	3.96	1.53
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[1]	167	161	-2.95	0.41	74	104	3.07	2.32	8	9	-0.76	-1.22
Japon	138	132	-3.68	0.43	30	35	-1.88	-0.71	0	0	..	..
Afrique du Sud	15	13	0.73	-0.56	7	13	7.15	3.27	6	7	21.52	-1.51
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**480**	**540**	**1.90**	**1.77**	**1 670**	**2 195**	**6.03**	**2.56**	**187**	**199**	**5.68**	**-0.35**
AFRIQUE	4	4	0.38	0.00	283	390	5.63	3.24	6	2	12.47	-3.01
AFRIQUE DU NORD	0	0	0.00	-17.02	205	255	6.34	2.50	1	1	11.26	-2.91
Algérie	0	0	0.00	-15.18	122	149	5.20	2.40	0	0	-3.70	-2.34
Égypte	0	0	0.00	-20.49	68	88	19.94	3.00	1	1	17.58	-2.92
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	4	4	0.38	0.13	79	135	4.46	4.82	4	1	12.78	-3.06
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	258	297	3.06	1.16	328	404	5.91	2.48	47	37	4.57	-1.42
Argentine	36	36	2.11	-0.11	0	0	..	..	17	16	0.93	-0.19
Brésil	140	174	2.90	1.77	24	25	42.76	-1.12	0	1	-54.35	-3.11
Chili	14	18	4.68	2.50	16	22	17.18	4.50	3	1	34.61	-4.31
Mexique	33	35	0.55	0.47	227	287	5.53	2.83	1	0	16.67	-13.86
Uruguay	24	19	7.72	-1.90	0	1	79.46	2.12	23	17	9.45	-2.08
ASIE et PACIFIQUE	218	240	0.73	2.62	1 059	1 402	6.22	2.40	135	161	5.86	-0.04
Bangladesh	0	0	0.00	-10.33	27	42	1.76	4.15	0	0	-18.11	-3.98
Chine[2]	57	53	82.49	2.07	169	315	18.36	3.80	0	1	-23.55	0.00
Inde	142	176	-0.78	3.00	16	3	72.53	-1.12	51	90	-2.38	1.13
Indonésie	0	0	0.00	31.64	138	197	6.89	3.00	1	1	-10.03	-2.91
Iran, république islamique	0	0	0.00	-10.98	17	24	8.54	2.70	6	6	78.60	-2.62
Corée	13	6	-13.20	2.40	23	24	20.42	2.75	0	0	1.09	0.00
Malaisie	0	0	0.00	-3.82	101	127	7.51	1.39	16	18	7.76	-1.37
Pakistan	0	0	0.00	-3.87	32	42	30.67	3.42	0	0	-8.51	-3.31
Arabie saoudite	0	0	0.00	7.86	72	75	2.60	0.79	25	25	27.59	-0.78
Turquie	0	0	0.00	0.50	1	2	-40.10	0.39	3	1	50.68	-0.39
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**0**	**0**	**0.00**	**-8.51**	**88**	**124**	**5.19**	**3.16**	**5**	**2**	**25.29**	**-2.77**
OCDE[3]	**3 091**	**3 856**	**2.68**	**1.94**	**314**	**392**	**3.79**	**2.49**	**1 517**	**2 121**	**7.18**	**2.91**
BRICS	**404**	**480**	**-0.17**	**2.41**	**259**	**428**	**14.24**	**2.90**	**58**	**99**	**-1.20**	**0.85**

.. Non disponible

Note : Année civile : Année se terminant le 30 juin pour l'Australie et le 31 mai pour la Nouvelle-Zélande.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
3. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933106002

Tableau A.30.2. Projections du lait écrémé en poudre : Consommation, par habitant

Année civile

	CONSOMMATION (kt)		Croissance (%)[1]		PAR HABITANT (kg)		Croissance (%)[1]	
	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**3 800**	**4 616**	**1.52**	**1.77**	**0.5**	**0.6**	**1.43**	**0.85**
PAYS DÉVELOPPÉS	**1 880**	**2 080**	**-0.81**	**1.07**	**1.2**	**1.3**	**0.48**	**0.95**
AMÉRIQUE DU NORD	550	687	0.10	2.17	1.5	1.7	-0.46	1.58
Canada	74	76	1.72	-0.30	1.1	0.9	-2.36	-0.82
États-Unis	476	611	0.24	2.53	1.5	1.8	0.01	1.74
EUROPE	905	905	-2.48	0.12	1.0	1.1	0.54	0.26
Union européenne	688	622	-3.00	-0.57	1.0	1.0	1.05	-0.65
Fédération de Russie	92	134	-5.01	2.31	0.6	1.0	-4.93	2.64
Ukraine	97	117	4.83	1.46	2.1	2.8	5.36	2.16
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	192	232	15.35	1.77	7.0	7.4	13.57	0.59
Australie	73	83	11.24	0.47	3.2	3.2	9.43	-0.74
Nouvelle-Zélande	119	149	18.75	2.56	26.8	30.1	17.46	1.63
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[2]	232	256	-2.08	1.24	0.8	0.8	-2.64	0.98
Japon	172	167	-3.87	0.21	1.2	1.1	-4.11	0.44
Afrique du Sud	16	20	-1.36	2.32	0.3	0.4	-2.51	1.72
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**1 920**	**2 536**	**4.40**	**2.37**	**0.3**	**0.4**	**3.01**	**1.18**
AFRIQUE	271	391	4.63	3.25	0.3	0.3	2.03	0.79
AFRIQUE DU NORD	189	254	4.98	2.52	1.1	1.3	3.38	1.17
Algérie	115	149	3.44	2.39	3.0	3.3	1.61	0.92
Égypte	57	88	14.32	3.08	0.7	0.9	12.42	1.63
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	82	137	3.86	4.77	0.1	0.1	1.07	2.07
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	533	664	4.14	2.05	0.8	0.9	3.04	1.11
Argentine	19	20	2.74	-1.67	0.5	0.4	1.84	-2.42
Brésil	164	198	5.15	1.36	0.6	0.6	4.98	0.54
Chili	24	38	5.72	3.95	1.4	2.0	4.72	3.15
Mexique	258	322	4.76	2.54	2.1	2.4	3.47	1.50
Uruguay	3	2	-2.04	0.48	0.8	0.7	-2.33	0.18
ASIE et PACIFIQUE	1 116	1 481	4.47	2.30	0.3	0.3	3.31	1.40
Bangladesh	27	42	3.49	4.15	0.2	0.2	2.34	3.03
Chine[3]	226	368	15.47	3.54	0.2	0.3	14.75	3.13
Inde	109	90	-2.73	-1.54	0.1	0.1	-4.01	-2.57
Indonésie	133	196	6.93	3.03	0.5	0.7	5.49	1.99
Iran, république islamique	10	19	7.92	5.07	0.1	0.2	6.61	3.93
Corée	37	30	0.99	2.68	0.8	0.6	0.41	2.28
Malaisie	84	109	5.12	1.92	2.9	3.2	3.28	0.54
Pakistan	26	42	26.59	3.43	0.1	0.2	24.34	1.87
Arabie saoudite	40	50	1.68	1.65	1.4	1.5	-0.32	0.15
Turquie	2	1	-18.72	1.36	0.0	0.0	-19.80	0.38
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**84**	**123**	**3.24**	**3.25**	**0.1**	**0.1**	**0.93**	**1.03**
OCDE[4]	**1 953**	**2 127**	**-0.25**	**1.15**	**1.3**	**1.4**	**0.96**	**0.86**
BRICS	**606**	**810**	**3.28**	**2.08**	**0.2**	**0.2**	**2.36**	**1.43**

Note : Année civile : Année se terminant le 30 juin pour l'Australie et le 31 mai pour la Nouvelle-Zélande.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
2. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
3. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
4. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933106021

Tableau A.31.1. Projections du lait entier en poudre : Production et échanges

Année civile

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[4]		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**4 705**	**6 022**	**2.88**	**2.24**	**2 210**	**2 762**	**4.02**	**1.66**	**2 204**	**2 743**	**3.16**	**1.67**
PAYS DÉVELOPPÉS	**2 129**	**2 579**	**2.42**	**1.65**	**53**	**69**	**-7.28**	**2.78**	**1 653**	**2 087**	**4.05**	**1.88**
AMÉRIQUE DU NORD	38	40	2.19	0.85	11	12	-15.37	0.00	11	16	0.42	2.47
Canada	11	10	-6.33	-0.60	4	4	-23.50	0.00	1	1	6.17	0.00
États-Unis	27	31	8.16	1.36	7	8	-2.03	0.00	10	15	0.64	2.58
EUROPE	793	796	-2.28	0.44	15	19	-11.03	1.19	420	398	-2.87	0.12
Union européenne	667	638	-1.99	0.05	3	3	-1.82	-1.28	381	348	-2.77	0.01
Fédération de Russie	55	80	-6.04	4.29	8	11	-15.95	1.12	1	0	..	..
Ukraine	11	12	-8.82	0.92	1	1	97.57	2.21	1	1	-31.37	-2.14
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	1 255	1 702	6.85	2.37	10	15	3.85	4.65	1 219	1 671	7.89	2.35
Australie	134	138	-4.36	2.25	10	14	2.58	5.02	99	110	-1.61	1.99
Nouvelle-Zélande	1 122	1 564	9.11	2.38	1	1	..	0.00	1 120	1 561	9.17	2.38
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[1]	43	41	-0.45	-0.78	17	23	2.74	4.85	3	2	1.50	-3.96
Japon	12	12	-2.51	1.56	0	0	..	..	0	0	..	..
Afrique du Sud	15	14	-0.52	-0.23	2	5	-1.75	4.13	3	2	2.09	-3.96
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**2 576**	**3 442**	**3.30**	**2.70**	**2 157**	**2 692**	**4.49**	**1.63**	**551**	**656**	**0.85**	**1.04**
AFRIQUE	8	7	1.34	-1.24	483	628	1.52	2.48	17	10	8.37	-2.64
AFRIQUE DU NORD	0	0	0.00	-5.82	240	285	3.11	1.76	2	2	40.61	-3.46
Algérie	0	0	0.00	-6.12	181	202	0.62	1.19	0	0	-0.79	-1.17
Égypte	0	0	0.00	-12.07	44	61	23.16	3.59	2	2	78.37	-3.46
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	8	7	1.34	-1.23	243	343	0.14	3.13	15	8	6.93	-2.45
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	1 339	1 624	3.15	1.37	404	421	1.61	1.04	296	374	1.34	1.03
Argentine	283	339	1.52	0.81	2	0	-8.49	..	206	293	2.10	1.70
Brésil	532	651	2.39	1.60	67	55	13.23	0.13	1	1	-43.43	4.15
Chili	84	101	3.49	1.16	12	14	14.33	-0.95	15	22	10.56	0.96
Mexique	277	337	6.91	1.63	36	18	-10.57	-4.99	11	11	34.48	-0.25
Uruguay	59	56	7.80	-0.82	0	0	-16.58	0.42	37	25	1.75	-4.20
ASIE et PACIFIQUE	1 229	1 811	3.50	4.08	1 270	1 644	6.87	1.48	238	272	0.06	1.23
Bangladesh	0	0	0.00	-7.87	34	52	7.53	4.02	0	0	-14.69	-3.86
Chine[2]	1 155	1 677	2.98	4.04	428	616	30.04	0.56	7	4	-15.16	3.11
Inde	0	30	-59.00	21.95	2	0	26.78	-20.16	1	28	-32.48	25.25
Indonésie	70	99	203.64	2.40	59	77	-3.53	3.35	8	5	-12.35	-3.25
Iran, république islamique	1	0	-1.08	-3.09	5	7	0.72	1.67	2	1	79.99	-1.65
Corée	3	5	-3.73	2.02	3	2	4.05	2.56	0	0	-14.64	0.00
Malaisie	0	0	0.00	-4.46	27	20	-12.96	-0.72	13	16	-5.85	0.73
Pakistan	0	0	0.00	-6.33	7	9	21.39	1.01	4	5	49.25	-1.00
Arabie saoudite	0	0	0.00	2.73	106	139	7.44	3.72	16	8	-5.35	-3.58
Turquie	0	0	0.00	-1.06	0	1	-51.66	0.41	1	0	9.38	-0.41
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**0**	**0**	**0.02**	**-7.18**	**185**	**244**	**0.07**	**2.28**	**10**	**5**	**12.24**	**-1.29**
OCDE[3]	**2 357**	**2 852**	**3.34**	**1.63**	**80**	**67**	**-8.09**	**-0.99**	**1 640**	**2 070**	**4.45**	**1.88**
BRICS	**1 756**	**2 453**	**2.28**	**3.41**	**508**	**687**	**21.87**	**0.55**	**12**	**34**	**-20.46**	**15.09**

.. Non disponible

Note : Année civile : Année se terminant le 30 juin pour l'Australie et le 31 mai pour la Nouvelle-Zélande.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
3. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933106040

Tableau A.31.2. Projections du lait entier en poudre : Consommation, par habitant

Année civile

	CONSOMMATION (kt)		Croissance (%)[1]		PAR HABITANT (kg)		Croissance (%)[1]	
	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**4 717**	**6 040**	**3.37**	**2.23**	**0.7**	**0.8**	**2.15**	**1.20**
PAYS DÉVELOPPÉS	**527**	**562**	**-2.76**	**0.99**	**0.4**	**0.4**	**-3.22**	**0.69**
AMÉRIQUE DU NORD	38	36	-5.68	-0.05	0.1	0.1	-6.54	-0.83
Canada	14	13	-14.23	-0.43	0.4	0.3	-15.17	-1.34
États-Unis	24	23	6.08	0.17	0.1	0.1	5.14	-0.60
EUROPE	386	417	-2.22	0.78	0.5	0.6	-2.39	0.79
Union européenne	289	293	-0.76	0.08	0.6	0.6	-1.08	-0.06
Fédération de Russie	62	92	-7.75	3.84	0.4	0.7	-7.67	4.18
Ukraine	8	12	5.98	1.38	0.2	0.3	6.51	2.08
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	47	46	-7.80	3.71	1.7	1.5	-9.22	2.51
Australie	44	43	-8.07	3.86	1.9	1.6	-9.57	2.61
Nouvelle-Zélande	3	4	-3.44	2.12	0.6	0.7	-4.49	1.20
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[2]	56	62	1.56	1.21	0.2	0.2	0.91	0.83
Japon	12	12	-2.48	1.56	0.1	0.1	-2.51	1.81
Afrique du Sud	15	17	4.07	1.36	0.3	0.3	2.86	0.76
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**4 189**	**5 479**	**4.38**	**2.37**	**0.7**	**0.8**	**2.96**	**1.16**
AFRIQUE	486	625	3.24	2.53	0.5	0.5	0.67	0.09
AFRIQUE DU NORD	232	283	4.37	1.80	1.4	1.4	2.78	0.46
Algérie	180	202	2.59	1.19	4.7	4.4	0.78	-0.27
Égypte	35	59	16.72	3.89	0.4	0.6	14.78	2.44
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	254	343	2.27	3.18	0.3	0.3	-0.47	0.52
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	1 461	1 670	2.85	1.36	2.4	2.5	1.67	0.40
Argentine	78	47	0.48	-3.59	1.9	1.0	-0.40	-4.33
Brésil	598	705	3.81	1.48	3.0	3.3	2.84	0.78
Chili	80	93	2.49	0.86	4.6	4.9	1.52	0.09
Mexique	302	344	2.53	1.21	2.5	2.5	1.26	0.18
Uruguay	21	31	19.35	3.10	6.2	9.0	19.00	2.79
ASIE et PACIFIQUE	2 243	3 183	5.75	2.90	0.6	0.7	4.57	2.01
Bangladesh	33	52	6.02	4.02	0.2	0.3	4.84	2.90
Chine[3]	1 576	2 289	6.95	2.99	1.1	1.6	6.29	2.58
Inde	1	2	6.47	5.17	0.0	0.0	5.07	4.07
Indonésie	119	171	11.26	3.03	0.5	0.6	9.76	1.98
Iran, république islamique	5	6	4.54	2.05	0.1	0.1	3.27	0.94
Corée	6	7	-0.78	2.20	0.1	0.1	-1.35	1.80
Malaisie	10	4	-17.58	-5.04	0.4	0.1	-19.02	-6.33
Pakistan	3	5	0.36	3.55	0.0	0.0	-1.43	1.99
Arabie saoudite	78	131	9.21	4.38	2.8	3.9	7.06	2.85
Turquie	1	0	-44.61	1.23	0.0	0.0	-45.35	0.25
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**193**	**238**	**2.85**	**2.38**	**0.2**	**0.2**	**0.55**	**0.17**
OCDE[4]	**796**	**849**	**-0.24**	**0.82**	**0.6**	**0.6**	**-0.90**	**0.34**
BRICS	**2 253**	**3 106**	**5.33**	**2.64**	**0.7**	**1.0**	**4.38**	**1.96**

Note : Année civile : Année se terminant le 30 juin pour l'Australie et le 31 mai pour la Nouvelle-Zélande.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
2. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
3. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
4. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933106059

Tableau A.32. Projections des produits laitiers frais : Production et consommation par habitant

Année civile

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[4]		CONSOMMATION PAR HABITANT (kg)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**502 551**	**658 602**	**2.95**	**2.37**	**71.1**	**83.1**	**1.73**	**1.33**
PAYS DÉVELOPPÉS	**141 291**	**151 291**	**0.32**	**0.59**	**101.7**	**105.2**	**-0.15**	**0.29**
AMÉRIQUE DU NORD	27 933	27 963	-0.30	0.03	79.3	72.8	-1.21	-0.75
Canada	2 896	2 905	0.03	0.00	83.1	75.3	-1.07	-0.91
États-Unis	25 037	25 058	-0.34	0.04	78.9	72.5	-1.23	-0.73
EUROPE	82 783	84 896	-0.23	0.20	111.5	114.2	-0.40	0.20
Union européenne	46 769	48 230	-0.17	0.30	92.0	93.3	-0.49	0.16
Fédération de Russie	18 309	18 715	0.28	0.20	127.9	135.4	0.36	0.53
Ukraine	9 321	9 668	-1.52	-0.22	204.8	229.0	-1.02	0.47
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	2 876	3 176	1.74	1.00	104.6	101.5	0.18	-0.16
Australie	2 419	2 749	2.10	1.21	105.0	104.4	0.44	-0.01
Nouvelle-Zélande	456	427	0.00	-0.21	102.3	86.5	-1.08	-1.12
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[1]	27 700	35 256	2.75	2.11	103.6	126.3	2.09	1.73
Japon	4 317	4 323	-2.18	-0.32	33.9	34.8	-2.21	-0.07
Afrique du Sud	2 986	3 433	2.65	1.27	57.0	61.2	1.45	0.67
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**361 259**	**507 311**	**4.15**	**2.96**	**63.6**	**78.2**	**2.73**	**1.75**
AFRIQUE	35 445	51 393	2.69	3.25	34.7	38.5	0.14	0.79
AFRIQUE DU NORD	9 655	12 980	7.12	2.07	57.2	66.1	5.49	0.72
Algérie	3 634	5 197	8.31	2.05	94.4	114.2	6.40	0.59
Égypte	2 997	3 546	8.97	1.31	37.1	37.5	7.16	-0.11
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	25 790	38 413	1.39	3.68	30.3	33.8	-1.33	1.01
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	46 611	58 117	3.49	1.69	76.5	85.5	2.31	0.72
Argentine	1 835	2 104	2.10	1.14	44.4	46.8	1.19	0.38
Brésil	14 984	17 352	4.87	1.27	75.5	80.7	3.90	0.55
Chili	1 276	1 399	0.07	1.49	73.1	73.5	-0.87	0.72
Mexique	5 330	6 753	3.13	2.34	44.1	49.7	1.85	1.30
Uruguay	962	1 550	3.49	2.75	283.3	441.1	3.19	2.44
ASIE et PACIFIQUE	279 203	397 802	4.46	3.13	68.9	88.9	3.30	2.23
Bangladesh	3 012	4 240	3.99	3.31	19.5	24.3	2.84	2.20
Chine[2]	30 042	37 608	3.72	2.22	21.8	26.0	3.08	1.82
Inde	157 503	238 524	5.17	3.72	127.3	171.2	3.79	2.64
Indonésie	1 069	1 496	2.94	2.52	4.3	5.4	1.55	1.48
Iran, république islamique	2 861	3 503	6.41	1.14	37.4	40.5	5.12	0.04
Corée	1 352	1 359	-0.04	0.04	27.6	26.5	-0.62	-0.35
Malaisie	100	118	6.22	1.39	3.4	3.5	4.36	0.01
Pakistan	57 565	76 596	3.32	2.53	321.3	360.8	1.48	0.98
Arabie saoudite	618	1 008	-5.24	2.05	21.7	30.1	-7.10	0.56
Turquie	14 127	18 829	6.44	1.42	187.8	224.4	5.03	0.44
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**28 291**	**42 955**	**1.65**	**3.80**	**32.6**	**38.9**	**-0.62**	**1.57**
OCDE[3]	**105 305**	**113 532**	**0.66**	**0.53**	**81.1**	**82.9**	**0.01**	**0.06**
BRICS	**223 824**	**315 632**	**4.43**	**3.12**	**74.4**	**97.2**	**3.49**	**2.44**

Note : Année civile : Année se terminant le 30 juin pour l'Australie et le 31 mai pour la Nouvelle-Zélande.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
3. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933106078

Tableau A.33. Projections du lait : Production, inventaires, rendement

Année civile

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[4]		INVENTAIRES ('000 têtes)		Croissance (%)[4]		RENDEMENT (tonne/tête)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**748 665**	**928 175**	**2.18**	**1.87**	**636 538**	**740 713**	**1.59**	**1.28**	**1.18**	**1.25**	**0.57**	**0.58**
PAYS DÉVELOPPÉS	**371 884**	**411 620**	**0.90**	**0.80**	**77 783**	**78 539**	**-0.13**	**-0.04**	**4.78**	**5.24**	**1.03**	**0.84**
AMÉRIQUE DU NORD	98 824	112 193	1.61	0.91	10 154	10 138	0.10	-0.11	9.73	11.07	1.51	1.02
Canada	8 722	9 355	0.74	0.56	962	954	-0.82	0.05	9.07	9.80	1.57	0.51
États-Unis	90 102	102 837	1.70	0.94	9 193	9 184	0.20	-0.12	9.80	11.20	1.49	1.07
EUROPE	212 280	223 518	0.23	0.40	43 490	38 056	-1.41	-1.39	4.88	5.87	1.66	1.81
Union européenne	152 264	160 524	0.37	0.45	23 127	19 708	-0.95	-1.76	6.44	7.99	1.25	2.29
Fédération de Russie	31 660	33 497	0.07	0.42	8 961	8 170	-1.23	-0.80	3.53	4.10	1.31	1.23
Ukraine	11 379	12 011	-2.36	0.03	3 669	3 342	-3.68	-1.28	3.10	3.59	1.37	1.33
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	28 808	36 538	2.32	1.95	6 492	7 454	1.19	0.99	4.44	4.90	1.13	0.95
Australie	9 575	11 711	-1.13	2.02	1 656	1 785	-2.30	0.56	5.78	6.56	1.20	1.45
Nouvelle-Zélande	19 232	24 827	4.48	1.92	4 835	5 670	2.65	1.12	3.98	4.38	1.79	0.78
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[1]	31 972	39 372	2.20	1.86	17 647	22 890	2.98	2.33	1.81	1.72	-0.76	-0.46
Japon	7 542	7 467	-1.23	-0.10	926	883	-1.65	-0.37	8.14	8.46	0.43	0.27
Afrique du Sud	3 330	3 784	2.26	1.17	1 035	1 079	3.95	0.21	3.22	3.51	-1.63	0.96
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**376 781**	**516 555**	**3.58**	**2.81**	**573 936**	**688 631**	**2.05**	**1.56**	**0.66**	**0.75**	**1.50**	**1.23**
AFRIQUE	39 088	55 493	2.46	3.06	211 245	266 331	1.91	1.97	0.19	0.21	0.54	1.06
AFRIQUE DU NORD	12 843	16 530	4.55	1.84	48 937	66 491	6.60	1.97	0.26	0.25	-1.93	-0.13
Algérie	3 166	4 525	8.17	2.04	18 316	23 324	7.93	0.29	0.17	0.19	0.22	1.74
Égypte	5 843	6 608	2.58	0.94	6 642	6 223	0.61	-0.54	0.88	1.06	1.96	1.48
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	26 245	38 963	1.55	3.62	162 308	199 840	0.79	1.98	0.16	0.19	0.76	1.61
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	80 382	97 984	2.34	1.69	49 466	54 971	1.69	0.85	1.62	1.78	0.64	0.84
Argentine	11 638	15 899	2.86	2.61	2 352	2 549	1.47	0.87	4.95	6.24	1.37	1.72
Brésil	28 475	32 660	1.85	1.53	24 158	27 812	2.40	1.31	1.18	1.17	-0.54	0.22
Chili	2 692	3 077	2.02	1.45	1 323	993	-4.06	-1.96	2.04	3.10	6.33	3.47
Mexique	11 160	11 872	1.19	0.54	2 389	2 472	1.00	0.32	4.67	4.80	0.19	0.22
Uruguay	2 226	2 857	4.85	1.61	790	885	0.69	0.14	2.81	3.23	4.14	1.47
ASIE et PACIFIQUE	257 311	363 078	4.18	3.09	313 226	367 329	2.19	1.38	0.82	0.99	1.94	1.69
Bangladesh	3 455	4 885	4.10	3.30	36 736	42 560	4.95	1.19	0.09	0.11	-0.81	2.09
Chine[2]	40 382	52 085	3.50	2.65	11 847	13 379	1.57	1.37	3.12	3.60	2.25	1.37
Inde	133 818	202 201	4.87	3.73	117 890	142 741	2.51	1.69	1.13	1.42	2.30	2.00
Indonésie	1 396	1 960	7.11	2.47	11 906	14 089	3.94	0.96	0.12	0.14	3.06	1.50
Iran, république islamique	7 640	8 664	0.99	1.13	21 275	18 715	-3.21	-0.85	0.36	0.46	4.34	1.99
Corée	1 912	2 115	-2.00	0.89	227	246	-2.52	0.34	8.42	8.61	0.53	0.54
Malaisie	77	90	6.34	1.38	158	168	6.17	0.38	0.48	0.54	0.16	1.00
Pakistan	37 879	50 343	3.51	2.53	29 088	34 554	2.64	1.50	1.30	1.46	0.85	1.01
Arabie saoudite	2 013	2 692	7.19	2.65	4 070	3 659	-3.11	-0.29	0.50	0.74	10.63	2.94
Turquie	16 964	22 460	5.93	1.52	21 282	23 805	3.50	0.16	0.80	0.94	2.35	1.36
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**29 321**	**44 216**	**1.72**	**3.72**	**210 103**	**264 912**	**1.93**	**2.11**	**0.14**	**0.17**	**-0.20**	**1.58**
OCDE[3]	**327 214**	**363 435**	**1.14**	**0.79**	**67 082**	**66 798**	**0.65**	**-0.44**	**4.88**	**5.44**	**0.49**	**1.24**
BRICS	**237 664**	**324 227**	**3.47**	**2.89**	**163 892**	**193 182**	**2.19**	**1.48**	**1.45**	**1.68**	**1.25**	**1.39**

Note : Année civile : Année se terminant le 30 juin pour l'Australie et le 31 mai pour la Nouvelle-Zélande.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
3. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933106097

Tableau A.34. Projections du lactosérum en poudre et de la caséine

Année civile

		Moyenne 2011-13est.	2023	Croissance (%)[2]	
				2004-13	2014-23
AUSTRALIE					
Échanges nets, lac. en p.	kt pp	85.4	76.1	1.30	-1.06
Exportations, caséine	kt pp	4.4	5.6	-13.88	3.37
CANADA					
Échanges nets, lac. en p.	kt pp	21.0	22.7	25.58	0.56
UNION EUROPÉENNE					
Lac. en p.					
Production	kt pp	1 831.9	2 145.7	1.95	1.24
Consommation	kt pp	1 358.3	1 454.9	0.75	0.48
Échanges nets	kt pp	473.6	690.8	6.27	3.05
Caséine					
Production	kt pp	131.8	156.5	-2.13	1.62
Consommation	kt pp	84.1	85.0	-4.45	-0.04
Échanges nets	kt pp	47.7	71.5	4.41	4.01
JAPON					
Échanges nets, lac. en p.	kt pp	-51.6	-81.4	0.43	4.92
Importations, caséine	kt pp	13.6	13.3	-3.67	-0.02
CORÉE					
Échanges nets, lac. en p.	kt pp	-27.5	-29.7	-4.12	1.94
MEXIQUE					
Échanges nets, lac. en p.	kt pp	-30.0	-26.6	-4.43	-1.07
NOUVELLE ZÉLANDE					
Échanges nets, lac. en p.	kt pp	7.5	11.7	17.28	3.78
Exportations, caséine	kt pp	150.5	200.5	-0.28	2.58
ÉTATS-UNIS					
Lactosérum en poudre					
Production	kt pp	485.4	513.7	0.06	0.57
Consommation	kt pp	282.5	205.0	0.09	-2.74
Exportations	kt pp	203.8	308.7	0.53	3.56
Importations, caséine	kt pp	111.6	150.7	0.06	2.22
ARGENTINE					
Échanges nets, lac. en p.	kt pp	62.0	129.0	30.25	5.41
BRÉSIL					
Échanges nets, lac. en p.	kt pp	-21.3	-32.1	-3.22	4.00
CHINE[1]					
Échanges nets, lac. en p.	kt pp	-373.6	-641.8	10.84	4.49
FÉDÉRATION DE RUSSIE					
Échanges nets, lac. en p.	kt pp	-55.7	-70.5	2.65	2.18

Note : Année civile : Année se terminant le 30 juin pour l'Australie et le 31 mai pour la Nouvelle-Zélande.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
2. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933106116

Tableau A.35. Hypothèses concernant le marché des produits laitiers

Année civile

		Moyenne 2011-13est	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
CANADA												
Prix d'objectif, lait[1]	CADc/litre	73.9	76.8	78.1	79.3	80.7	81.9	83.2	84.4	85.6	86.7	87.9
Prix de soutien, beurre	CAD/t	7 293.4	7 470.9	7 552.3	7 627.8	7 704.1	7 781.2	7 859.0	7 937.6	8 016.9	8 097.1	8 178.1
Prix de soutien, lait écr. en poudre	CAD/t	6 381.7	6 489.0	6 831.8	6 892.3	7 069.8	7 241.3	7 423.1	7 613.7	7 784.3	7 931.7	8 064.0
Contingent tarifaire, fromage	kt pp	20.4	20.4	20.4	20.4	20.4	20.4	20.4	20.4	20.4	20.4	20.4
Droits de douane intra quota	%	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
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
Limites aux subventions à l'exportation (OMC)												
Fromage	kt pp	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0
Lait écrémé en poudre	kt pp	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0
UNION EUROPÉENNE[2]												
Quota laitier	kt pp	149 203	150 446	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prix de référence, beurre[3]	EUR/t	2 463.9	2 463.9	2 463.9	2 463.9	2 463.9	2 463.9	2 463.9	2 463.9	2 463.9	2 463.9	2 463.9
Prix de référence, lait écr. en poudre	EUR/t	1 698.0	1 698.0	1 698.0	1 698.0	1 698.0	1 698.0	1 698.0	1 698.0	1 698.0	1 698.0	1 698.0
Contingent tarifaire beurre	kt pp	86.4	86.4	86.4	86.4	86.4	86.4	86.4	86.4	86.4	86.4	86.4
Contingent tarifaire fromage	kt pp	107.0	107.0	107.0	107.0	107.0	107.0	107.0	107.0	107.0	107.0	107.0
Contingent tarifaire lait écrémé en poudre	kt pp	68.5	68.5	68.5	68.5	68.5	68.5	68.5	68.5	68.5	68.5	68.5
Limites aux subventions à l'exportation (OMC)												
Beurre	kt pp	411.6	411.6	411.6	411.6	411.6	411.6	411.6	411.6	411.6	411.6	411.6
Fromage	kt pp	331.7	331.7	331.7	331.7	331.7	331.7	331.7	331.7	331.7	331.7	331.7
Lait écrémé en poudre	kt pp	323.4	323.4	323.4	323.4	323.4	323.4	323.4	323.4	323.4	323.4	323.4
JAPON												
Paiements directs	JPY/kg	12.2	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6
Droits de douane, fromage[4]	%	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2
Contingents tarifaires												
Beurre	kt pp	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
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	%	732.6	732.6	732.6	732.6	732.6	732.6	732.6	732.6	732.6	732.6	732.6
Lait écrémé en poudre	kt pp	115.7	115.7	115.7	115.7	115.7	115.7	115.7	115.7	115.7	115.7	115.7
Droits de douane intra quota	%	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8
Droits de douane hors quota	%	210.4	210.4	210.4	210.4	210.4	210.4	210.4	210.4	210.4	210.4	210.4
Lait entier en poudre	kt pp	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 intra quota	%	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0
Droits de douane hors quota	%	316.2	316.2	316.2	316.2	316.2	316.2	316.2	316.2	316.2	316.2	316.2
CORÉE												
Contingents tarifaires												
Beurre	kt pp	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Droits de douane intra quota	%	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 hors quota	%	89.0	89.0	89.0	89.0	89.0	89.0	89.0	89.0	89.0	89.0	89.0
Lait écrémé en poudre	kt pp	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 intra quota	%	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
Droits de douane hors quota	%	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0
Lait entier en poudre	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	%	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 hors quota	%	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0

Tableau A.35. Hypothèses concernant le marché des produits laitiers *(suite)*

Année civile

		Moyenne 2011-13est	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
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	%	116.7	75.0	60.0	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	%	83.7	60.0	60.0	50.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0
Programe social Liconsa	Mn MXN	1 093.3	1 050.0	1 050.0	1 050.0	1 050.0	1 050.0	1 050.0	1 050.0	1 050.0	1 050.0	1 050.0
FÉDÉRATION DE RUSSIE												
Droits de douane, beurre	%	15.0	15.0	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane, fromage	%	15.0	15.0	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ÉTATS-UNIS												
Prix de soutien, lait [1]	USDc/litre	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5
Prix indicatif[5]	USDc/litre	37.3	37.3	37.3	37.3	37.3	37.3	37.3	37.3	37.3	37.3	37.3
Prix de soutien, beurre	USD/t	2 315.0	2 315.0	2 315.0	2 315.0	2 315.0	2 315.0	2 315.0	2 315.0	2 315.0	2 315.0	2 315.0
Prix de soutien, lait écr. en poudre	USD/t	1 763.7	1 763.7	1 763.7	1 763.7	1 763.7	1 763.7	1 763.7	1 763.7	1 763.7	1 763.7	1 763.7
Contingent tarifaire, beurre	kt pp	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1
Droits de douane intra quota	%	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1
Droits de douane hors quota	%	112.0	112.0	112.0	112.0	112.0	112.0	112.0	112.0	112.0	112.0	112.0
Contingent tarifaire, fromage	kt pp	135.0	135.0	135.0	135.0	135.0	135.0	135.0	135.0	135.0	135.0	135.0
Droits de douane intra quota	%	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3
Droits de douane hors quota	%	87.0	87.0	87.0	87.0	87.0	87.0	87.0	87.0	87.0	87.0	87.0
Limites aux subventions à l'exportation (OMC)												
Beurre	kt pp	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0
Lait écrémé en poudre	kt pp	68.0	68.0	68.0	68.0	68.0	68.0	68.0	68.0	68.0	68.0	68.0
INDE												
Droits de douane, lait	%	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0
Droits de douane, beurre	%	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, fromage	%	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, lait entier en poudre	%	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
AFRIQUE DU SUD												
Contingent tarifaire, lait écr. en poudre	kt pp	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
Droits de douane intra quota	%	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
Droits de douane hors quota	%	80.8	80.8	80.8	80.8	80.8	80.8	80.8	80.8	80.8	80.8	80.8

Note : Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

La source pour les droits de douane et les contingents tarifaires sont la réponse au questionnaire national, la CNUCED et l'OMC.

1. Pour le lait destiné à la transformation.
2. Jusqu'en 2014, les agriculteurs de l'UE peuvent bénéficier du régime de paiement unique ou du régime de paiement unique à la surface, qui fournit des paiements forfaitaires indépendants des choix de production et des évolutions des marchés. A partir de 2015, cela deviendra le régime de paiement de base et représentera au maximum 68% des enveloppes nationales pour les paiements directs. De plus, à partir de 2015, de nouveaux instruments obligatoires seront introduits : les paiements "verts" (30%) et l'aide aux jeunes agriculteurs (2%).
3. 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.
4. Exclut le fromage transformé.
5. Le paiement anticyclique pour le lait est déterminé comme la différence en pourcentage entre le prix indicatif et le prix de Boston Classe I. La différence est fixée à 34% en 2007 et 2008, à 45% entre 2009 et 2012, puis 34% après. Le prix indicatif est ajusté à hauteur de 45% de la différence de pourcentage entre le coût des rations de produits laitiers moyennes nationales pour l'alimentation animale et le cout indicatif de ces rations, s'élevant à 16.20 USD/100kg entre 2009 et 2012, puis à 20.94 USD/100kg par la suite.

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933106135

Tableau A.36. Projections mondiales du coton

Campagne

		Moyenne 2011-13est	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
MONDE												
Production	Mt	26.8	25.7	25.4	25.8	26.2	27.5	28.3	29.1	29.6	30.3	31.0
Surface	Mha	33.1	33.6	32.9	33.3	33.8	34.9	35.8	36.3	36.8	37.1	37.8
Rendements	t/ha	0.67	0.76	0.77	0.77	0.78	0.79	0.79	0.80	0.81	0.82	0.82
Consommation	Mt	23.3	25.0	26.3	27.3	27.4	28.0	28.1	29.5	29.8	30.4	30.8
Stocks, fin de période	Mt	18.0	21.2	20.5	19.2	18.2	18.0	18.4	18.2	18.2	18.4	18.8
Prix[1]	USD/t	2 005.4	1 681.9	1 641.3	1 607.1	1 744.9	1 747.0	1 803.1	1 913.7	2 000.6	2 084.1	2 131.2
PAYS DÉVELOPPÉS												
Production	Mt	6.3	6.3	5.8	5.7	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1	6.3	6.4
Consommation	Mt	1.6	1.7	1.8	1.8	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
Stocks, fin de période	Mt	2.0	2.7	3.0	3.1	3.1	3.3	3.5	3.7	3.8	3.9	4.0
PAYS EN DÉVELOPPEMENT												
Production	Mt	20.5	19.5	19.5	20.1	20.5	21.6	22.4	23.1	23.5	24.1	24.6
Consommation	Mt	21.6	23.3	24.5	25.4	25.6	26.1	26.2	27.6	27.9	28.5	28.9
Stocks, fin de période	Mt	16.0	18.5	17.4	16.1	15.1	14.6	14.9	14.5	14.4	14.5	14.8
OCDE[2]												
Production	Mt	5.9	5.6	5.2	5.1	5.1	5.2	5.3	5.3	5.5	5.7	5.8
Consommation	Mt	3.0	3.4	3.5	3.6	3.5	3.6	3.6	3.6	3.6	3.7	3.7
Stocks, fin de période	Mt	2.3	3.1	3.2	3.2	3.3	3.5	3.7	3.9	4.0	4.1	4.2

Note : Campagne : Voir le glossaire terminologique pour les définitions.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Indice Cotlook A, Middling 1 3/32", coût et fret hors assurance, ports d'extrême Orient (août/juillet).
2. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933106154

Tableau A.37.1. Projections du coton : Production et échanges

Campagne

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%)[4]		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%)[4]	
	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**26 842**	**30 975**	**0.01**	**2.43**	**9 271**	**10 800**	**1.48**	**3.67**	**9 417**	**10 569**	**1.14**	**3.76**
PAYS DÉVELOPPÉS	**6 276**	**6 390**	**-3.05**	**0.74**	**369**	**457**	**-14.35**	**1.30**	**5 007**	**4 843**	**-1.50**	**1.98**
AMÉRIQUE DU NORD	3 344	3 513	-5.43	0.40	4	7	-29.73	11.48	2 557	2 568	-3.25	2.27
Canada	0	0	0.00	0.00	1	5	-40.20	19.76	0	0	0.00	0.00
États-Unis	3 344	3 513	-5.43	0.40	3	1	..	-1.12	2 557	2 568	-3.25	2.27
EUROPE	324	314	-6.06	0.22	256	231	-15.49	-1.95	294	280	-4.07	0.41
Union européenne	322	312	-6.09	0.22	194	196	-13.58	-1.01	293	278	-4.08	0.42
Fédération de Russie	1	1	0.21	0.26	57	30	-20.65	-6.15	0	0	0.00	0.00
Ukraine	1	1	0.00	0.05	1	1	0.00	-0.12	1	1	0.00	0.12
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	1 065	1 047	13.11	3.25	1	1	-30.40	0.00	1 119	1 036	12.46	2.95
Australie	1 064	1 046	13.14	3.26	0	0	-52.88	-0.19	1 118	1 035	12.49	2.96
Nouvelle-Zélande	1	1	0.00	0.00	1	1	0.00	0.00	1	1	0.00	0.00
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[1]	1 543	1 515	-2.52	0.16	108	219	-8.18	6.75	1 037	959	-4.39	0.95
Japon	0	0	0.00	0.00	72	68	-9.64	-0.92	0	0	-16.84	0.00
Afrique du Sud	9	9	-6.44	-0.40	31	146	-2.82	16.62	11	151	46.11	22.96
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**20 544**	**24 586**	**1.13**	**2.92**	**8 894**	**10 343**	**3.08**	**3.78**	**4 426**	**5 726**	**5.39**	**5.53**
AFRIQUE	1 495	2 010	-2.52	4.18	96	97	-7.05	-5.22	1 219	1 717	-2.39	3.73
AFRIQUE DU NORD	130	88	-9.36	-1.15	91	78	-6.08	-6.33	72	11	-5.63	-16.88
Algérie	0	0	-19.20	0.06	3	2	-21.09	-4.24	0	0	0.00	0.18
Égypte	130	88	-9.36	-1.15	54	45	-8.26	-9.01	72	11	-5.62	-16.90
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	1 365	1 922	-1.67	4.51	5	19	-17.16	1.28	1 147	1 706	-2.16	4.25
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	2 118	2 939	2.59	4.90	382	615	-5.73	0.48	1 063	1 542	9.91	11.91
Argentine	192	252	4.86	3.89	7	8	-20.88	-12.22	55	179	21.12	217.05
Brésil	1 590	2 344	3.10	5.56	27	269	-10.19	9.08	929	1 284	12.30	11.15
Chili	0	0	0.00	0.37	0	0	-47.42	-0.33	0	0	0.00	0.46
Mexique	226	216	5.64	2.15	234	202	-5.90	-4.24	57	50	1.98	0.64
Uruguay	1	1	0.00	0.10	1	1	0.00	-0.14	1	1	0.00	0.14
ASIE et PACIFIQUE	16 930	19 636	1.32	2.54	8 416	9 630	3.92	4.19	2 144	2 467	12.58	4.09
Bangladesh	23	38	8.87	3.85	707	1 300	3.44	4.14	0	0	0.00	0.01
Chine[2]	7 133	6 371	-0.62	0.33	4 317	3 297	7.91	7.05	11	13	2.16	2.85
Inde	6 272	9 234	5.30	4.68	231	261	7.80	2.89	1 723	2 151	19.59	5.16
Indonésie	6	7	-0.34	0.32	629	943	3.62	4.97	2	0	22.41	0.20
Iran, république islamique	59	66	-8.75	0.54	61	67	17.58	-0.15	0	0	-48.50	0.03
Corée	0	0	0.00	0.00	278	280	1.55	0.78	0	0	20.46	0.00
Malaisie	0	0	0.00	0.08	182	188	19.66	1.76	178	173	174.45	1.94
Pakistan	2 180	2 939	-0.20	2.78	355	662	-3.21	2.45	143	74	7.13	-1.23
Arabie saoudite	1	1	0.00	0.10	1	1	0.00	-0.14	1	1	0.00	0.14
Turquie	898	677	0.79	-0.07	628	1 249	-2.44	3.58	50	41	6.96	0.89
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**1 170**	**1 668**	**-0.73**	**4.06**	**709**	**1 330**	**3.46**	**4.09**	**796**	**1 241**	**-3.80**	**4.94**
OCDE[3]	**5 870**	**5 781**	**-2.43**	**0.85**	**1 416**	**2 007**	**-5.67**	**1.42**	**4 092**	**3 988**	**-0.56**	**2.23**
BRICS	**15 006**	**17 959**	**1.98**	**3.02**	**4 663**	**4 004**	**5.87**	**6.78**	**2 674**	**3 599**	**14.85**	**7.29**

.. Non disponible

Note : Campagne : Voir le glossaire terminologique pour les définitions.

Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
3. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933106173

Tableau A.37.2. Projections du coton : Consommation

Campagne

	CONSOMMATION (kt)		Croissance (%)[1]	
	Moyenne 2011-13est	2023	2004-13	2014-23
MONDE	**23 251**	**30 837**	**-0.77**	**2.18**
PAYS DÉVELOPPÉS	**1 625**	**1 912**	**-7.29**	**0.91**
AMÉRIQUE DU NORD	753	890	-7.29	1.21
Canada	1	5	-39.78	19.66
États-Unis	752	885	-6.89	1.16
EUROPE	285	267	-15.49	-2.13
Union européenne	219	231	-14.31	-1.23
Fédération de Russie	61	31	-19.43	-6.73
Ukraine	1	1	0.00	-0.18
PAYS D'OCÉANIE DÉVELOPPÉS	9	8	31.51	-0.13
Australie	8	7	133.28	-0.14
Nouvelle-Zélande	1	1	0.00	0.00
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS[2]	578	746	1.07	1.91
Japon	69	68	-10.05	-1.00
Afrique du Sud	19	0	-11.98	-41.87
PAYS EN DÉVELOPPEMENT	**21 611**	**28 925**	**-0.08**	**2.27**
AFRIQUE	275	354	-7.51	0.80
AFRIQUE DU NORD	146	155	-8.05	-1.12
Algérie	3	2	-20.94	-3.79
Égypte	108	121	-9.42	-1.27
AFRIQUE SUB-SAHARIENNE	129	200	-6.90	2.59
AMÉRIQUE LATINE et CARAÏBES	1 592	1 930	-2.02	0.32
Argentine	149	45	-0.11	-10.75
Brésil	900	1 282	-0.74	2.23
Chili	0	0	-41.43	-0.33
Mexique	329	370	-4.59	-2.23
Uruguay	1	1	0.00	-0.18
ASIE et PACIFIQUE	19 743	26 641	0.23	2.44
Bangladesh	767	1 311	4.70	4.39
Chine[3]	8 322	9 742	-1.51	1.38
Inde	4 733	7 201	4.33	4.08
Indonésie	514	940	1.10	3.94
Iran, république islamique	117	133	-0.68	0.15
Corée	263	280	0.72	0.27
Malaisie	15	16	-13.39	1.35
Pakistan	2 374	3 495	-0.80	2.81
Arabie saoudite	1	1	0.00	-0.18
Turquie	1 351	1 855	-1.45	1.86
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	**1 064**	**1 706**	**5.64**	**3.65**
OCDE[4]	**2 999**	**3 706**	**-5.05**	**0.82**
BRICS	**14 035**	**18 257**	**0.00**	**2.38**

Note : Campagne : Voir le glossaire terminologique pour les définitions.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.

1. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
2. Comprend Israël et les économies en transition : le Kazakhstan, le Kirghizistan, le Tadjikistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Géorgie.
3. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat des autres pays d'Asie Pacifique.
4. Exclut l'Islande mais comprend l'ensemble des 28 membres de l'Union européenne.

Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933106192

Tableau A.38. Hypothèses concernant les marchés du coton

Campagne

		Moyenne 2011-13est	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
ARGENTINE												
Taxe à l'exportation équivalente aux barrières à l'exportation	%	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Droit de douane équivalent 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	2 973.3	2 973.3	2 973.3	2 973.3	2 973.3	2 973.3	2 973.3	2 973.3	2 973.3	2 973.3	2 974.3
Droit de douane équivalent 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
UNION EUROPÉENNE												
Surface pour paiement couplé	kha	301.7	301.7	301.7	301.7	301.7	301.7	301.7	301.7	301.7	301.7	301.7
Paiement couplé par ha[1]	EUR/ha	900.0	900.0	830.0	830.0	830.0	830.0	830.0	830.0	830.0	830.0	830.0
Droit de douane équivalent aux barrières à l'importation	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
INDE												
Prix de soutien minimum	INR/t	36 166.7	38 500.0	38 500.0	40 271.1	41 452.8	43 061.4	44 677.5	46 327.2	48 169.3	51 031.4	51 031.4
Droit de douane équivalent aux barrières à l'importation	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
JAPON												
Droit de douane équivalent aux barrières à l'importation	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CORÉE												
Droit de douane équivalent aux barrières à l'importation	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MEXIQUE												
Droit de douane équivalent aux barrières à l'importation	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
FÉDÉRATION DE RUSSIE												
Droit de douane équivalent aux barrières à l'importation	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ÉTATS-UNIS												
Taux de participation ACRE	%	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
Taux de prêt, coton upland	USD/t	1 146.4	1 146.4	1 146.4	1 146.4	1 146.4	1 146.4	1 146.4	1 146.4	1 146.4	1 146.4	1 146.4
Paiements pour les contrats de flexibilité de production	USD/t	147.0	147.0	147.0	147.0	147.0	147.0	147.0	147.0	147.0	147.0	147.0
Surface CRP	Mha	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
Niveau de paiement pour l'assistance à l'ajustement économique	USD/t	73.5	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
TURQUIE												
Droit de douane équivalent aux barrières à l'importation	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Note : Campagne : Voir le glossaire terminologique pour les définitions.
Moyenne 2011-13est : Les données pour 2013 sont estimées.
1. Si la surface est supérieure au plafond, le montant est réduit proportionnellement.
Source : Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933106211

Tableau B.1. Information sur les variations des prix alimentaires

	% de variation de l'IPC total (glissement annuel)		% de variation de l'IPC alimentaire (glissement annuel)[2]		Part des dépenses alimentaires		Contribution de l'alimentaire à la variation totale de l'IPC[3]	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014
OCDE								
Australie[1]	2.5	..	0.3	..	12.8	12.8	0.0	..
Autriche	2.7	1.5	3.9	2.7	12.0	12.0	0.5	0.3
Belgique	1.5	1.1	3.7	1.9	17.4	17.4	0.6	0.3
Canada	0.5	1.5	0.6	1.0	11.5	11.5	0.1	0.1
Chili	1.6	3.0	5.3	4.4	18.9	18.9	1.0	0.8
République tchèque	1.9	0.2	5.7	3.9	17.0	17.0	1.0	0.7
Danemark	1.3	1.0	2.3	-1.0	11.5	11.5	0.3	-0.1
Estonie	3.4	1.1	5.5	2.5	21.7	21.7	1.2	0.5
Finlande	1.6	1.6	5.3	3.9	13.4	13.4	0.7	0.5
France	1.2	0.7	2.0	0.1	14.7	14.7	0.3	0.0
Allemagne	1.7	1.3	4.0	3.2	10.4	10.4	0.4	0.3
Grèce	0.2	-1.5	0.2	-0.8	17.1	17.1	0.0	-0.1
Hongrie	3.8	-0.1	6.1	-0.7	19.6	19.6	1.2	-0.1
Islande	4.2	3.1	5.3	3.6	14.9	14.9	0.8	0.5
Irlande	1.2	0.2	2.4	-1.7	11.7	11.7	0.3	-0.2
Israël	1.5	1.4	3.0	2.8	14.3	14.3	0.4	0.4
Italie	2.2	0.7	3.1	1.3	16.3	16.3	0.5	0.2
Japon	-0.3	1.4	-0.8	1.5	19.0	19.0	-0.2	0.3
Corée	1.6	1.1	2.3	-1.8	14.4	14.4	0.3	-0.3
Luxembourg	2.1	1.5	4.1	3.1	11.1	11.1	0.5	0.3
Mexique	3.3	4.5	5.4	4.9	18.9	18.9	1.0	0.9
Pays-Bas	3.0	1.4	3.8	0.6	11.3	11.3	0.4	0.1
Nouvelle-Zélande[1]	1.1	..	0.5	..	17.4	17.4	0.1	..
Norvège	1.3	2.3	0.0	3.1	13.3	13.3	0.0	0.4
Pologne	1.7	0.7	3.6	2.4	24.1	24.1	0.9	0.6
Portugal	0.2	0.1	2.3	0.2	18.1	18.1	0.4	0.0
République slovaque	2.4	0.0	5.9	0.8	18.4	18.4	1.1	0.1
Slovénie	2.4	0.9	5.2	1.6	17.0	17.0	0.9	0.3
Espagne	2.7	0.2	3.2	1.2	18.2	18.2	0.6	0.2
Suède	0.0	-0.2	2.3	0.3	13.9	13.9	0.3	0.0
Suisse	-0.3	0.1	1.0	1.1	10.8	10.8	0.1	0.1
Turquie	7.3	7.8	6.8	10.9	26.8	26.8	1.8	2.9
Royaume-Uni	2.7	1.9	4.2	2.0	11.8	11.8	0.5	0.2
États-Unis	1.6	1.6	1.1	0.5	7.8	7.8	0.1	0.0
Total OCDE	1.7	1.7	2.1	1.5	..	..	..	..
Engagement renforcé								
Brésil	6.2	5.6	11.1	7.3	22.5	22.5	2.5	1.6
Chine	2.0	2.5	2.9	3.7	33.6	33.6	1.0	1.2
Inde	11.6	7.2	11.6	7.2	35.4	35.4	3.8	1.8
Indonésie	4.6	7.8	7.3	11.0	19.6	19.6	1.4	2.2
Fédération de Russie	7.1	6.1	6.3	4.3	32.8	32.8	2.1	1.4
Afrique du Sud	5.5	5.8	5.9	4.9	18.3	18.3	1.1	0.9

Tableau B.1. Information sur les variations des prix alimentaires *(suite)*

	% de variation de l'IPC total (glissement annuel)		% de variation de l'IPC alimentaire (glissement annuel)[2]		Part des dépenses alimentaires		Contribution de l'alimentaire à la variation totale de l'IPC[3]	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014
Non OCDE								
Algérie	8.1	2.0	9.3	1.7	43.8	43.8	4.1	0.7
Argentine	11.1	13.8	9.5	12.6	20.3	20.3	1.9	2.6
Bangladesh	7.4	7.5	1.2	10.2	28.6	28.6	0.3	2.9
Bolivie	4.9	5.9	7.1	8.7	39.3	39.3	2.8	3.4
Botswana	7.5	4.4	7.5	3.6	23.7	23.7	1.8	0.9
Bulgarie	2.6	-1.3	6.6	4.7	37.2	37.2	2.5	1.7
Colombie	2.0	2.1	1.7	1.2	34.7	34.7	0.6	0.4
Costa Rica	5.7	3.1	3.9	2.2	25.7	25.7	1.0	0.6
République dominicaine	4.7	2.8	6.6	0.7	29.2	29.2	1.9	0.2
Equateur	4.1	2.9	5.1	3.1	31.7	31.7	1.6	1.0
Égypte	6.3	11.3	7.8	18.5	26.3	26.3	2.1	4.9
Salvador	0.9	0.8	1.9	1.7	38.1	38.1	0.7	0.6
Ethiopie	12.7	7.8	12.7	5.1	57.0	57.0	7.2	2.9
Ghana	10.1	13.8	8.0	7.1	37.0	37.0	3.0	2.6
Guatelama	3.9	4.2	7.0	8.9	28.6	28.6	2.0	2.5
Haïti	7.2	3.4	7.8	3.2	50.4	50.4	3.9	1.6
Honduras	5.7	6.0	4.6	6.1	31.8	31.8	1.5	1.9
Hong Kong, Chine	3.8	3.9	3.8	4.2	16.1	16.1	0.6	0.7
Irak	2.7	4.0	-0.4	10.2	35.0	35.0	-0.1	3.6
Jordanie	6.7	3.3	3.8	3.0	35.2	35.2	1.3	1.1
Kenya	3.7	7.2	2.4	10.1	36.0	36.0	0.9	3.7
Madagascar	5.8	6.6	6.4	3.0	60.0	60.0	3.8	1.8
Malawi	31.4	26.0	27.3	26.0	25.0	25.0	6.8	6.5
Malaisie	1.3	3.4	2.2	4.2	56.3	56.3	1.2	2.4
Moldavie	-2.0	0.4	1.7	0.5	60.0	60.0	1.0	0.3
Maroc	2.5	0.5	4.2	-0.2	40.4	40.4	1.7	-0.1
Nouvelle-Calédonie	1.9	0.0	2.6	-0.7	21.0	21.0	0.5	-0.1
Nicaragua	8.1	4.9	10.4	5.2	26.1	26.1	2.7	1.4
Niger	1.0	0.1	3.5	0.3	29.0	29.0	1.0	0.1
Nigéria	9.0	8.0	10.1	9.3	51.8	51.8	5.2	4.8
Pakistan	8.1	8.4	8.1	8.4	45.5	45.5	3.7	3.8
Panama	4.7	3.4	7.1	4.5	33.6	33.6	2.4	1.5
Paraguay	4.1	3.9	2.8	4.8	39.1	39.1	1.1	1.9
Pérou	2.8	3.2	4.3	2.8	29.0	29.0	1.2	0.8
Philipinnes	3.1	4.2	2.4	5.5	39.0	39.0	0.9	2.1
Roumanie	6.0	1.1	7.2	-2.2	37.4	37.4	2.7	-0.8
Rwanda	5.7	3.7	8.3	4.2	48.4	48.4	4.0	2.0
Sénégal	1.2	0.5	1.2	0.3	53.4	53.4	0.6	0.2
Singapour	3.6	1.4	1.0	3.0	8.5	8.5	0.1	0.3
Sri Lanka	9.8	4.4	10.8	1.3	41.0	41.0	4.4	0.5
Taipei Chinois	1.1	0.8	2.4	1.0	16.6	16.6	0.4	0.2
Tanzanie	10.9	6.0	6.0	6.0	33.6	33.6	2.0	2.0
Thaïlande	3.4	1.9	4.3	3.6	33.0	33.0	1.4	1.2
Tunisie	6.0	5.8	8.7	7.6	33.8	33.8	2.9	2.6
Ouganda	4.9	6.9	0.0	11.1	27.2	27.2	0.0	3.0
Uruguay	8.7	9.2	11.9	9.0	19.2	19.2	2.3	1.7
Zambie	7.0	7.3	7.6	5.9	52.5	52.5	4.0	3.1

.. Non disponible

1. Pas de donnée disponible pour janvier 2014 en Australie et Nouvelle Zélande.
2. IPC alimentaire : définitions basées sur les sources nationales.
3. Contribution calculée en multipliant la variation de l'IPC alimentaire par la part des dépenses, exprimée en %.

Source : Secrétariats de l'OCDE et sources nationales (pour le détail se référer à la version en ligne).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933106230

ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

L'OCDE est un forum unique en son genre où les gouvernements œuvrent ensemble pour relever les défis économiques, sociaux et environnementaux que pose la mondialisation. L'OCDE est aussi à l'avant-garde des efforts entrepris pour comprendre les évolutions du monde actuel et les préoccupations qu'elles font naître. Elle aide les gouvernements à faire face à des situations nouvelles en examinant des thèmes tels que le gouvernement d'entreprise, l'économie de l'information et les défis posés par le vieillissement de la population. L'Organisation offre aux gouvernements un cadre leur permettant de comparer leurs expériences en matière de politiques, de chercher des réponses à des problèmes communs, d'identifier les bonnes pratiques et de travailler à la coordination des politiques nationales et internationales.

Les pays membres de l'OCDE sont : l'Allemagne, l'Australie, l'Autriche, la Belgique, le Canada, le Chili, la Corée, le Danemark, l'Espagne, l'Estonie, les États-Unis, la Finlande, la France, la Grèce, la Hongrie, l'Irlande, l'Islande, Israël, l'Italie, le Japon, le Luxembourg, le Mexique, la Norvège, la Nouvelle-Zélande, les Pays-Bas, la Pologne, le Portugal, la République slovaque, la République tchèque, le Royaume-Uni, la Slovénie, la Suède, la Suisse et la Turquie. L'Union européenne participe aux travaux de l'OCDE.

Les Éditions OCDE assurent une large diffusion aux travaux de l'Organisation. Ces derniers comprennent les résultats de l'activité de collecte de statistiques, les travaux de recherche menés sur des questions économiques, sociales et environnementales, ainsi que les conventions, les principes directeurs et les modèles développés par les pays membres.

ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE

L'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture joue un rôle de chef de file dans les efforts internationaux de lutte contre la faim. La FAO, qui est au service à la fois des pays développés et des pays en développement, est une tribune neutre au sein de laquelle tous les pays se réunissent sur un pied d'égalité pour négocier des accords et débattre de politiques. La FAO est également une source de savoir et d'informations. Elle aide les pays en développement et les pays en transition à moderniser et à améliorer les pratiques agricoles, forestières et halieutiques, et à garantir une bonne nutrition pour tous. Depuis sa création en 1945, elle a consacré une attention particulière au développement des zones rurales, où vivent 70 % des populations pauvres et affamées de la planète. Les quatre grands domaines d'activité de la FAO : mettre l'information à la portée de tous ; partager l'expertise en matière de politiques ; servir de lieu de rencontre pour les États ; porter les connaissances sur le terrain.

ÉDITIONS OCDE, 2, rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16
(51 2014 04 2 P) ISBN 978-92-64-21190-2 – 2014

Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2014-2023

La vingtième édition de l'OCDE des *Perspectives agricoles*, élaborée conjointement avec l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), présente des projections à l'horizon 2023 pour les principaux produits agricoles, les biocarburants et les poissons. Il est à noter que le rapport 2014 comprend un chapitre spécial sur l'Inde.

Des prix fermes, mais inférieurs aux pics récemment observés, sont attendus du fait d'une forte demande, la reconstitution des stocks permettant de prévoir un risque réduit de volatilité des prix. En Inde, deuxième pays le plus peuplé du monde, doté de la population agricole et rurale la plus nombreuse, la poursuite de la croissance de la production et de la consommation observée ces dernières années devrait permettre de réduire considérablement le nombre de personnes sous-alimentées.

Sommaire

Résumé

Chapitre 1. Vue d'ensemble des *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2014-2023*

Chapitre 2. Nourrir l'Inde : Perspectives et défis pour la prochaine décennie

Chapitre 3. Biocarburants

Chapitre 4. Céréales

Chapitre 5. Graines oléagineuses et produits dérivés

Chapitre 6. Sucre

Chapitre 7. Viande

Chapitre 8. Poissons et fruits de mer

Chapitre 9. Produits laitiers

Chapitre 10. Coton

Méthodologie

Annexe statistique

Les projections et les tendances passées sont présentées dans l'annexe statistique du rapport et apparaissent plus en détail à l'adresse ***http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr.***

Des informations complémentaires sont disponibles sur ***www.oecd.org/fr/sites/perspectivesagricolesdelocdeetdelafao/.***

Veuillez consulter cet ouvrage en ligne : ***http://dx.doi.org/10.1787/agr_outlook-2014-fr.***

Cet ouvrage est publié sur OECD iLibrary, la bibliothèque en ligne de l'OCDE, qui regroupe tous les livres, périodiques et bases de données statistiques de l'Organisation.
Rendez-vous sur le site ***www.oecd-ilibrary.org*** pour plus d'informations.

2014

éditionsOCDE
www.oecd.org/editions

ISBN 978-92-64-21190-2
51 2014 04 2 P