Sécurité alimentaire mondiale

DÉFIS POUR LE SYSTÈME AGRICOLE ET AGRO-ALIMENTAIRE

OCDE

Sécurité alimentaire mondiale

DÉFIS POUR LE SYSTÈME AGRICOLE
ET AGRO-ALIMENTAIRE

OCDE
DES POLITIQUES MEILLEURES
POUR UNE VIE MEILLEURE

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les interprétations exprimées ne reflètent pas nécessairement les vues de l'OCDE ou des gouvernements de ses pays membres.

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 :
OECD (2013), *Sécurité alimentaire mondiale: Défis pour le système agricole et agro-alimentaire*, OECD Publishing.
http://dx.doi.org/10.1787/9789264201354-fr

ISBN 978-92-64-20134-7 (imprimé)
ISBN 978-92-64-20135-4 (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.

Crédits photo : Couverture © iStockphoto/Thinkstock.

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

© OCDE 2013

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 produits multimédia de l'OCDE dans des documents, présentations, blogs, sites Internet et matériel pédagogique, sous réserve de faire mention de la source 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

La présente étude analyse comment l'évolution du système agro-alimentaire mondial peut contribuer à l'amélioration de la sécurité alimentaire dans les pays en développement. Elle examine diverses études de l'OCDE, notamment celles conduites en collaboration avec d'autres organisations internationales, le G20 en particulier, et les inscrit dans le contexte d'analyses plus larges réalisées par les organisations internationales et les milieux universitaires. L'objectif consiste à dégager les priorités directrices pour garantir la sécurité alimentaire mondiale à long terme. Les recommandations concernant l'action publique ont pour but d'améliorer la cohérence des politiques des pays de l'OCDE et de contribuer aux projets multilatéraux comme ceux du G20. De manière plus générale, cette étude a pour objectif d'enrichir le débat mondial sur les questions relatives à la sécurité alimentaire de la planète.

Le rapport s'appuie sur une large sélection de travaux menés à l'OCDE. La synthèse, élaborée sous la direction de Jonathan Brooks, contient des contributions de Claire Delpeuch, du professeur Alan Matthews et de Gloria Solano Hermosilla. Le rapport a également bénéficié du concours de plusieurs collègues du Secrétariat de l'OCDE et de Steve Wiggins de l'Overseas Development Institute. Un document de référence examinant les liens entre l'augmentation des revenus et la nutrition a été élaboré par Edoardo Masset et Lawrence Haddad, de l'Institute of Development Studies. La Direction de la coopération pour le développement de l'OCDE a établi des récapitulatifs concernant l'aide publique au développement dans les domaines de la recherche agricole et de la sécurité alimentaire et nutritionnelle. La Direction des affaires financières et des entreprises a fourni un aperçu d'ensemble du cadre d'action pour l'investissement agricole. Florence Bossard a apporté un soutien statistique et Anita Lari a assuré la mise en forme et la préparation du document.

Ce document a été déclassifié par le Groupe de travail des politiques et des marchés agricoles du Comité de l'agriculture de l'OCDE.

Table des matières

Abréviations 9

Synthèse 11

Chapitre 1. Le défi de la sécurité alimentaire mondiale 23

Notes 32
Références 33

Chapitre 2. Assurer l'approvisionnement alimentaire mondial 35

2.1. Le défi de l'approvisionnement alimentaire mondial 36
2.2. Perspectives sur la disponibilité alimentaire mondiale 40
2.3. Allègement des contraintes pesant sur l'offre 47
2.4. Diminution des demandes préjudiciables à la sécurité alimentaire 63
Notes 67
Références 68

Chapitre 3. Le rôle des échanges alimentaires et agricoles dans la disponibilité alimentaire nationale 71

3.1. La fonction de rééquilibrage du commerce 74
3.2. L'importance des échanges alimentaires et agricoles régionaux 83
3.3. Factures d'importations alimentaires dans les pays en développement 85
3.4. Échanges et stabilité des marchés nationaux 90
Notes 101
Références 103

Chapitre 4. Améliorer l'accès à la nourriture 109

4.1. Les difficultés d'accès à la nourriture sont le principal obstacle à la sécurité alimentaire. 110
4.2. Importance des revenus par rapport aux prix 111
4.3. Le développement agricole comme mécanisme d'augmentation des revenus 118
4.4. Le rôle des petits exploitants 127
4.5. Le rôle des politiques agricoles 131
4.6. Les risques pesant sur l'accès aux produits alimentaires 132
4.7. Le rôle des échanges dans l'accès aux produits alimentaires 138
Notes 144
Références 145

Chapitre 5. Utilisation des produits alimentaires et nutrition 151

5.1. Les facteurs complémentaires à la croissance des revenus nécessaires à une amélioration de la nutrition 152
5.2. Aide publique au développement à l'appui de la sécurité alimentaire et nutritionnelle 157
Note 163
Références 164

Chapitre 6. Mesures à prendre en priorité pour assurer la sécurité alimentaire au niveau mondial 165

6.1. Nécessité d'une action à l'échelle mondiale 168
6.2. Recommandations à l'intention des pays de l'OCDE 170
6.3. Recommandations à l'intention des pays en développement 173
Note 176
Références 177

Tableaux

Tableau 2.1. Moyens d'augmenter la disponibilité alimentaire mondiale 37
Tableau 3.1. Situation des pays en développement en matière de commerce de produits alimentaires, par catégorie de revenu 78
Tableau 5.1. APD bilatérale à l'appui de la sécurité alimentaire et nutritionnelle : moyenne pour 2008-10 159

Graphiques

Graphique 1.1. Sous-alimentation dans les pays en développement 25
Graphique 1.2. Nombre de personnes souffrant de sous-alimentation dans le monde 26
Graphique 1.3. Indice des prix réels du maïs et du blé aux États-Unis, 1908-2012 30
Graphique 2.1. Production alimentaire mondiale et croissance démographique 36
Graphique 2.2. Évolution en pourcentage du prix réel des produits agricoles de base en 2012-21 par rapport à la décennie précédente (2002-11) 41
Graphique 2.3. Progression de la demande mondiale de céréales 44
Graphique 2.4. Évolution de la productivité totale des facteurs dans l'agriculture mondiale 49
Graphique 2.5. APD bilatérale consacrée à la recherche agricole pour le développement : moyenne 2009-10 (millions USD) 54
Graphique 2.6. Évolution de la répartition de la demande supplémentaire de plusieurs produits végétaux, 2008-11 et 2012-21 60
Graphique 2.7. Hausse des revenus et évolution des régimes alimentaires 64

Graphique 2.8. Répartition de l'apport calorique quotidien dans les pays en développement ... 65
Graphique 3.1. Part des pays développés et en développement dans le commerce agricole mondial ... 75
Graphique 3.2. Échanges agricoles nets de trois groupes de pays en développement, 1961-2010 ... 77
Graphique 3.3. Importations de produits alimentaires en pourcentage des importations totales de marchandises, 1961-2010 ... 88
Graphique 3.4. Ratio des dépenses d'importations alimentaires au total des recettes d'exportation de marchandises et de services ... 89
Graphique 3.5. Part de la production mondiale de céréales échangée sur les marchés mondiaux ... 92
Graphique 4.1. Taux de pauvreté monétaire par région, 1999 et 2008, % ... 111
Graphique 4.2. Sous-alimentation et prix alimentaires au cours des deux dernières décennies ... 117
Graphique 4.3. Part des différents secteurs dans l'emploi et variations des revenus par habitant, 2005 ... 119
Graphique 4.4. Cadre d'action pour l'investissement dans l'agriculture ... 123
Graphique 5.1. Les causes de la malnutrition infantile ... 154
Graphique 5.2. Insuffisance pondérale, sous-alimentation et pauvreté (2004-10) ... 156
Graphique 5.3. APD à l'appui de la sécurité alimentaire et nutritionnelle ... 158
Graphique 5.4. APD à l'appui de la sécurité alimentaire et nutritionnelle : ventilation par région et par catégorie de revenu : moyenne 2009-10 ... 161

Encadrés

Encadré 2.1. Résumé des Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ... 41
Encadré 2.2. L'utilisation de la biotechnologie dans l'agriculture ... 53
Encadré 2.3. Recherche agricole pour le développement ... 54
Encadré 3.1. Évolution des effets des politiques agricoles des pays de l'OCDE sur les pays en développement ... 80
Encadré 3.2. Gestion des risques selon l'approche du portefeuille ... 99
Encadré 4.1. Estimations des retombées de la flambée des prix alimentaires de 2007-08 ... 113
Encadré 4.2. Un cadre d'action pour des investissements privés durables dans l'agriculture ... 123
Encadré 4.3. Stratégies de développement pour les ménages agricoles et ruraux ... 125
Encadré 4.4. Dualisme et taille des exploitations agricoles dans les économies émergentes ... 130

Abréviations

AFSI	Initiative de l'Aquila pour la sécurité alimentaire
AMIS	Système d'information sur les marchés agricoles
APD	Aide publique au développement
CAIA	Cadre d'action pour l'investissement agricole
CSAO	Club du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
GDPRD	Plateforme mondiale des donateurs pour le développement rural
GES	Gaz à effet de serre
IDE	Investissement direct étranger
MDER	Besoins énergétiques quotidiens minimaux
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OMC	Organisation mondiale du commerce
OMD	Objectif du millénaire pour le développement
OMS	Organisation mondiale de la santé
PARM	Plateforme pour la gestion des risques agricoles
PDDAA	Programme détaillé de développement de l'agriculture africaine
PDINPA	Pays en développement importateurs nets de produits alimentaires
PEID	Petits États insulaires en développement
PFR	Pays à faible revenu
PFRDV	Pays à faible revenu et à déficit vivrier
PMA	Pays les moins développés
PRITI	Pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure
PTF	Productivité totale des facteurs
RIGA	Activités rurales génératrices de revenus
SNPC	Système de notification des pays créanciers
SUN	Mouvement pour le renforcement de la nutrition
TIC	Technologies de l'information et de la communication
TMC	Transferts monétaires conditionnels

Synthèse

Le défi représenté par l'éradication de la faim au plan mondial tient davantage à l'augmentation des revenus des ménages les plus pauvres qu'au prix des produits alimentaires.

L'éradication de la faim et de la malnutrition, de même que l'instauration de la sécurité alimentaire à plus grande échelle, comptent parmi les problèmes les plus épineux auxquels l'humanité est confrontée. Alors que beaucoup de pays auparavant pauvres connaissent aujourd'hui un développement rapide, la planète a globalement peu de chances d'atteindre le premier des objectifs du Millénaire pour le développement consistant à diminuer de moitié, entre 1990 et 2015, le pourcentage de la population mondiale qui souffre de la faim. Selon les chiffres de la FAO, le nombre total de personnes sous-alimentées dans les pays en développement est en recul, puisqu'il a été ramené d'un peu moins d'un milliard en 1990-92 à quelque 852 millions en 2010-12. Le rythme de réduction a néanmoins ralenti et les chiffres absolus demeurent obstinément élevés.

Le problème de la faim a été accentué par le prix élevé des denrées alimentaires. Dans les pays à faible revenu, les dépenses alimentaires représentent généralement 50 % au moins du budget des ménages. Dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure, comme la Chine et l'Inde, ce chiffre est d'environ 40 %. Les agriculteurs ressentent les effets des prix alimentaires à la fois en tant qu'acheteurs et en tant que vendeurs. Ceux qui disposent d'un accès suffisant à la terre et à d'autres ressources peuvent tirer profit de la hausse des prix, mais la majorité des pauvres des régions rurales - y compris de nombreux ménages d'agriculteurs - sont des acheteurs nets de produits alimentaires de base. En outre, des périodes, aussi courtes soient-elles, marquées par une perte de revenus peuvent inciter ces ménages à vendre des avoirs productifs à bas prix, s'enfermant ainsi dans le cercle vicieux de la pauvreté.

On a craint, à juste titre, que la hausse des prix alimentaires ne compromette la sécurité alimentaire de millions de personnes. Il ressort néanmoins de données récentes que si de nombreux ménages ont incontestablement connu de grandes difficultés, les pires craintes ne se sont pas concrétisées. Cela tient essentiellement à ce que la progression robuste

des revenus dans de nombreux pays en développement a permis de compenser les effets de l'augmentation des prix alimentaires. La croissance vigoureuse de pays à revenu intermédiaire très peuplés, dont la Chine et l'Inde, où vit une grande partie de la population sous-alimentée, a contribué à cette situation mondiale.

Les prix jouent certes un rôle important, mais ne constituent pas le problème fondamental. La persistance de la faim dans le monde – principale manifestation de l'insécurité alimentaire – est un problème chronique, antérieur à la hausse des prix alimentaires. En effet, la planète comptait autant de personnes souffrant de la faim au début des années 2000, alors que les prix internationaux des produits alimentaires affichaient leur plus bas niveau historique, qu'elle en compte aujourd'hui.

La pauvreté et l'insuffisance des revenus demeurent les causes essentielles de l'insécurité alimentaire. Globalement, il y a suffisamment de nourriture disponible, mais beaucoup de gens sont trop pauvres pour l'acheter. Le resserrement des marchés alimentaires mondiaux, qui fait que la nourriture est moins disponible, accentue encore le problème de l'accessibilité financière. La réduction durable de la faim dans le monde passe donc par une augmentation généralisée des revenus. Des politiques et des investissements favorisant une telle augmentation devraient rendre moins nécessaires les mesures de court terme destinées à remédier aux conséquences du faible niveau des revenus, mais qui ne s'attaquent pas à ses causes sous-jacentes.

Or, tout le monde peut bénéficier d'une protection. Si les gens n'ont pas les moyens financiers de s'alimenter, les autorités nationales peuvent mettre en place un dispositif de protection sociale et des programmes de nutrition. Si les États ne disposent pas des ressources nécessaires, la communauté internationale peut combler le déficit de financement. L'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et l'Équipe spéciale de haut niveau des Nations Unies ont proposé une démarche en deux temps : une réponse immédiate aux besoins des populations vulnérables associée à un engagement sur des stratégies à long terme visant à résoudre le problème chronique de la sous-alimentation et à renforcer la résilience aux chocs. Dans le même ordre d'idée, le Mouvement SUN pour le renforcement de la nutrition (*Scaling Up Nutrition*) propose des interventions nutritionnelles directes que viennent compléter des efforts plus généraux visant à lutter contre les causes de la sous-nutrition.

Le développement agricole a un rôle stratégique à jouer dans l'instauration de la sécurité alimentaire

Le développement agricole a un rôle essentiel à jouer pour produire les revenus nécessaires à l'instauration de la sécurité alimentaire, surtout dans

les pays les plus pauvres. À l'échelle mondiale, les deux tiers environ des pauvres vivent en milieu rural, où l'agriculture est le secteur dominant. Les activités agricoles étant essentiellement conduites par de petits exploitants, la priorité consiste à relever leurs revenus, ce qui peut être fait directement, via l'augmentation des revenus agricoles, et indirectement, par la création d'emplois non agricoles et la diversification des économies rurales. Des stratégies publiques doivent appuyer ces deux méthodes de développement.

Dans une conjoncture de hausse des prix alimentaires, les conditions qui s'offrent aux petits exploitants agricoles pour développer des opérations commercialement viables sont plus favorables qu'elles ne l'ont été pendant de nombreuses années. Certains en tireront parti, ce qui en amènera d'autres à quitter le secteur de l'agriculture pour s'orienter vers de nouvelles activités, plus rémunératrices à terme. En effet, comme cela a été le cas dans tous les pays de l'OCDE, les perspectives pour la majeure partie des générations futures seront meilleures en dehors de l'agriculture que dans ce secteur.

Il faut intensifier l'investissement dans les zones rurales, celui-ci offrant de meilleurs rendements que les subventions agricoles.

Diverses mesures peuvent rehausser les revenus des ménages démunis, qu'ils vivent en milieu rural ou urbain, et qu'ils travaillent dans le secteur de l'agriculture ou dans d'autres secteurs. Le climat global de l'investissement revêt une importance primordiale, et dépend de facteurs fondamentaux comme la paix et la stabilité, une saine gestion macro-économique, une bonne gouvernance et des institutions développées, des droits de propriété clairement établis et une infrastructure physique adaptée. Des améliorations dans les secteurs de l'éducation et des soins de santé primaires peuvent favoriser la croissance des revenus, et améliorer directement la nutrition.

Dans le cas des ménages agricoles, ces politiques générales présentent l'avantage d'augmenter leurs revenus, mais ne les empêchent pas de tirer parti des débouchés non agricoles à mesure que ceux-ci apparaissent. Dans le même temps, d'excellentes raisons existent de relever la part des dépenses publiques consacrées à l'agriculture et de moins privilégier les villes dans l'allocation des ressources. Les investissements dans la recherche agricole, les transferts de technologie, les services de vulgarisation et de conseil agricoles ont des rendements élevés. Ces investissements aident directement les agriculteurs ; indirectement, ils profitent aux consommateurs du fait qu'ils augmentent la production globale de nourriture, contenant ainsi les pressions à la hausse sur les prix alimentaires et atténuant la volatilité des prix associée aux tensions sur les marchés.

S'agissant des pays à faible revenu, il a également été suggéré que des interventions sur les marchés pourraient se justifier compte tenu de la faiblesse des institutions et des défaillances du marché. Certaines mesures

de stabilisation des prix ont ainsi été proposées en vue d'instaurer un climat plus prévisible pour l'investissement et de modérer les effets des amples fluctuations des prix internationaux. De la même manière, il a été proposé d'accorder des subventions aux intrants (semences et engrais) pour pallier certaines lacunes, comme le sous-développement des infrastructures, l'absence de marchés pour les crédits et les intrants, et le manque de connaissances quant aux avantages qu'apportent les technologies perfectionnées. Ces arguments doivent être examinés en regard de nombreux inconvénients. Ainsi, la stabilisation des prix entrave le développement de la gestion des risques par le secteur privé et risque d'exporter l'instabilité sur les marchés mondiaux. Les subventions aux intrants peuvent quant à elles freiner le développement de marchés privés performants. Ces mesures peuvent en outre devenir la cible d'intérêts particuliers et grever lourdement les budgets nationaux au détriment d'investissements publics essentiels. Si elles sont utilisées, elles doivent être limitées dans le temps, s'accompagner d'une stratégie de sortie clairement définie, et ne pas empêcher les investissements indispensables visant à remédier aux défaillances commerciales et institutionnelles qu'elles sont destinées à compenser.

Les mesures destinées à accroître les revenus doivent être complétées par d'autres politiques visant à améliorer la situation nutritionnelle

Les pays où la faim sévit sont confrontés à de nombreux problèmes, mais ces derniers ne sont pas insurmontables. Si un relèvement des revenus s'impose, sa composition compte également. À l'échelon des ménages, une croissance plus partagée devrait se traduire par des améliorations plus rapides de la sécurité alimentaire des plus pauvres. Les inégalités de revenus vont souvent de pair avec des inégalités d'accès aux services publics, comme l'éducation et les soins primaires. La prestation universelle de services publics fondamentaux développerait le potentiel des ménages à augmenter leurs revenus. La fourniture d'eau salubre et de services d'assainissement apporte par ailleurs des avantages directs en termes de nutrition, de même que des projets spécifiques en la matière, comme la sensibilisation à des pratiques adéquates de nutrition et de soins aux enfants, et la distribution ciblée d'aliments complémentaires dans des situations de carences aiguës en micronutriments.

À mesure que les pays se développent, le défi consistant à assurer la sécurité alimentaire tient moins aux revenus et aux ressources budgétaires qu'à l'évolution des comportements. La malnutrition est un problème de santé de premier plan dans les pays développés et en développement. À l'échelle mondiale, on compte plus de personnes en surpoids qu'en déficit pondéral, les deux problèmes étant observables dans bon nombre de pays à revenu intermédiaire, où des pourcentages substantiels de la population sont en surpoids et en déficit pondéral, et où de nombreuses personnes sont à la

fois obèses et en mauvais état nutritionnel. Il serait peut-être plus facile de résoudre ces problèmes par des politiques visant à sensibiliser les consommateurs et, partant, à modifier leurs habitudes de consommation, que par des impôts et des réglementations. Le recours aux taxes alimentaires pour limiter la demande se heurte au fait que la plupart des produits alimentaires – au contraire du tabac, par exemple – sont bons pour la santé, dans certaines limites.

Sur le plan de l'offre, le problème primordial consiste à augmenter la production agricole durablement tout en s'adaptant au changement climatique. Selon les *Perspectives agricoles* de l'OCDE et de la FAO, des prix alimentaires structurellement supérieurs devraient se maintenir au cours de la prochaine décennie. La forte demande et les prix élevés devraient donner aux agriculteurs les incitations nécessaires pour nourrir une population mondiale plus riche qui devrait dépasser les 9 milliards d'habitants en 2050. Les responsables politiques peuvent néanmoins stimuler l'accroissement de l'offre et modérer la demande qui exerce une pression à la hausse sur les prix alimentaires sans pour autant améliorer les résultats nutritionnels - par exemple en réduisant les déchets sur l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement alimentaire et en encourageant les consommateurs à adopter des régimes plus équilibrés.

La croissance durable de la productivité agricole est indispensable pour assurer une offre alimentaire à des prix accessibles

Il existe davantage de possibilités d'augmenter la productivité agricole que de mobiliser de nouvelles terres et ressources en eau. Repousser les frontières de la productivité à un taux de croissance constant (autrement dit exponentiellement) devrait certes devenir de plus en plus difficile, mais les pays en développement peuvent tout à fait combler l'écart entre rendements réels et potentiels. La solution réside dans l'innovation au sens large, et dans l'association de technologies adaptées et de pratiques de gestion agricole perfectionnées. Il apparaît que des travaux de recherche et de développement associés à des programmes de vulgarisation agricole ont des taux de rendement élevés, mais après de longs délais.

Il est beaucoup plus difficile d'accroître la superficie des terres cultivées que d'améliorer les rendements. En outre, une part importante de la production alimentaire mondiale repose sur une exploitation non durable des ressources hydriques. Des politiques de gestion durable des ressources en terre et en eau s'imposent, par exemple le renforcement des régimes de propriété foncière et l'instauration de redevances ou de droits négociables sur l'eau.

Le changement climatique devrait avoir de multiples retombées (essentiellement négatives) sur la production agricole. Des investissements – dans la recherche, l'irrigation et les réseaux routiers ruraux par exemple – peuvent renforcer la résilience, mais la production devra à terme se déplacer vers les zones où elle est naturellement viable. La fourniture de données précises et l'information du public ont un rôle essentiel à jouer pour aider les agriculteurs à s'adapter.

Il existe de nombreuses possibilités d'intensifier durablement la production, et des investissements dans les infrastructures peuvent limiter les pertes de production, qui représentent environ un tiers de la production dans les pays à faible revenu. Les modes de production en vigueur ne sont cependant pas toujours compatibles avec une exploitation durable des ressources, ce qui suppose des arbitrages entre pérennité des ressources et sécurité alimentaire immédiate. Dans de nombreux pays et régions, il n'existe pas de tarification efficace des ressources naturelles, ce qui se traduit par une production trop intensive ou située dans des zones où elle ne devrait pas intervenir. La tarification des ressources pourrait améliorer la viabilité de la production mais aurait aussi pour conséquence d'augmenter les coûts pour les agriculteurs et, dans certaines circonstances, d'exercer une pression à la hausse sur les prix des denrées alimentaires. De façon analogue, l'agriculture est un facteur essentiel du changement climatique anthropique, mais la taxation des émissions de gaz à effet de serre agricoles pourrait diminuer les revenus des exploitants et amener une hausse des prix des produits alimentaires. Ces arbitrages mettent en évidence l'importance cruciale de la croissance des revenus : c'est seulement si les revenus augmentent suffisamment que sécurité alimentaire et pérennité des ressources seront pleinement compatibles. Par ailleurs, la tarification des services environnementaux pourrait entraîner une amélioration des revenus de certains agriculteurs.

Les politiques qui subventionnent ou prescrivent l'utilisation des biocarburants doivent être abolies

Un autre dilemme éventuel tient à l'utilisation des produits agricoles comme source d'énergie renouvelable, la conversion des terres à la production de biocarburants ajoutant aux pressions à la hausse sur les prix alimentaires. Il existe de fortes incertitudes quant à l'ampleur de l'incidence des biocarburants sur l'utilisation globale des sols. Les évolutions technologiques dans ce domaine, le coût et la disponibilité des combustibles fossiles et le cadre d'intervention sont difficiles à prévoir. L'abolition des politiques qui subventionnent ou prescrivent la production et la consommation de biocarburants, lesquels rivalisent avec la production alimentaire, impliquerait que l'entrée en exploitation de ces technologies n'interviendra que lorsqu'elles se justifieront sur le plan économique et que, dans l'intervalle, elles ne mettront pas inutilement en péril la sécurité alimentaire. Incontestablement, les biocarburants pourraient offrir des débouchés économiques appréciables à des agriculteurs des pays en développement.

L'investissement public, financé par l'aide au développement, peut compléter et attirer l'investissement privé

Les défis associés consistant à relever les revenus agricoles et ruraux et à stimuler durablement l'offre appellent une augmentation considérable de l'investissement dans l'agriculture. La FAO estime à plus de 80 milliards USD par an les besoins en investissement dans l'agriculture primaire et les activités agricoles d'aval au cours des 40 prochaines années, soit 50 % de plus environ que les montants actuels. La plupart de ces investissements devraient venir du secteur privé, mais des investissements publics stratégiques peuvent favoriser l'investissement privé, tant étranger que national.

De nombreux pays en développement manquent cruellement de ressources, et leurs secteurs agricoles ont souffert de décennies de sous-investissement. L'accroissement de l'investissement étranger, stimulé par la hausse des prix alimentaires, peut remédier à ce sous-financement. La nature de certains de ces investissements et leurs bénéficiaires suscitent néanmoins des préoccupations légitimes. Il importe donc que les gouvernements instaurent des conditions-cadres adaptées à l'investissement dans l'agriculture, et que les investisseurs et les bénéficiaires s'engagent à respecter des pratiques responsables. L'aide au développement peut servir de catalyseur et compléter le rôle fondamental de l'investissement privé.

Les échanges ont un rôle majeur à jouer dans l'instauration de la sécurité alimentaire mondiale. Pour procéder aux réformes, les pays devront éventuellement mettre en place des mesures parallèles visant à maximiser les avantages et réduire les coûts.

L'ouverture des marchés a un rôle central à jouer pour stimuler la production et les revenus. Le commerce permet d'établir la production dans les régions où les ressources sont utilisées de la manière la plus efficace et remplit un rôle crucial en transférant les produits des zones d'excédent aux zones de déficit. Les échanges accroissent également les revenus globaux en créant des bénéfices pour les exportateurs (sous la forme de prix supérieurs à ce qu'ils seraient en l'absence d'échanges) et les importateurs (par le biais de prix inférieurs à ce qu'ils devraient autrement payer) tout en dynamisant la croissance économique et en augmentant les revenus par habitant.

On s'inquiète néanmoins à juste titre des effets éventuellement négatifs susceptibles de dériver d'une libéralisation plus poussée des échanges, et de la façon dont ils seraient gérés. D'abord, la réforme du commerce crée immédiatement des gagnants et des perdants. Pour les agriculteurs bénéficiant d'une protection, la libéralisation des échanges fait baisser les prix qu'ils perçoivent et met en évidence tout manque de compétitivité. De la même manière, si les exportations sont taxées, l'abolition de ces taxes augmentera les prix à la consommation. Ensuite, si les chocs intérieurs sont parfois plus fréquents et graves que les chocs internationaux, des flambées occasionnelles des prix internationaux ont été observées qui ont été assez importantes pour susciter des inquiétudes quant au bien-être immédiat des ménages qui consacrent une part substantielle de leur budget à l'alimentation. Troisièmement, l'ouverture du commerce peut conduire certains pays à importer de plus grandes quantités de nourriture, et en cas d'envolée des prix alimentaires sans augmentation parallèle du prix des exportations, certains d'entre eux risquent d'éprouver des difficultés à acquitter leur facture d'importations alimentaires. En quatrième lieu, la fiabilité des marchés mondiaux est source de préoccupations. Lorsque les prix des produits alimentaires ont atteint un sommet en 2007-08, certains pays n'ont pas été en mesure d'honorer leurs contrats à terme et l'application généralisée des restrictions à l'exportation destinées à contenir les prix intérieurs a entamé la confiance de certains importateurs à l'égard des marchés mondiaux en tant que sources d'approvisionnements alimentaires. Cinquièmement, sur le plan nutritionnel, l'intensification des échanges présente d'éventuels inconvénients, par exemple si les prix de produits à forte teneur énergétique mais à faible valeur nutritive diminuent par rapport à ceux de produits plus nutritifs.

Ces préoccupations sont certes légitimes, mais les instruments de politique commerciale ne sont pas les outils *optimaux* pour y répondre.

S'agissant des gagnants et des perdants créés par toute réforme de politique commerciale, le meilleur moyen de répondre aux besoins des seconds consiste à conjuguer aide à l'ajustement et dispositifs de protection sociale. Le soutien des prix par la protection des échanges n'est généralement pas efficace pour soutenir les agriculteurs et ses bénéfices sont inéquitablement répartis. En outre, les populations pauvres (et par conséquent en situation d'insécurité alimentaire) comptent en général à la fois des acheteurs et des vendeurs de produits alimentaires, de sorte que les instruments qui agissent sur les prix et les mesures à la frontière qui les accompagnent sont des outils particulièrement peu adaptés. Dans le cas des exportateurs potentiels susceptibles de tirer profit d'une libéralisation, des réformes complémentaires et des investissements du côté de l'offre peuvent s'avérer nécessaires pour que les avantages escomptés se concrétisent. Des mesures de cette nature peuvent aider à consolider les gains même lorsque les capacités existent.

Pour atténuer les effets négatifs de l'instabilité des prix internationaux sur les revenus, des programmes sociaux ciblés (transferts monétaires compris) constituent la meilleure solution, des investissements agricoles et la mise au point d'outils de gestion du risque étant pour leur part en mesure de renforcer la résistance au risque des agriculteurs. Bien que la stabilisation des prix (par opposition au soutien des prix) puisse limiter les répercussions d'une crise sur les producteurs et les consommateurs, elle se révèle souvent intenable sur le plan budgétaire. Tant que le programme est maintenu, il peut stabiliser le climat d'investissement, mais il entrave le développement de la gestion des risques par le secteur privé et risque d'exporter l'instabilité sur les marchés internationaux.

D'après les études sur les implications macroéconomiques des hausses des prix des produits alimentaires, l'autosuffisance constitue pour les pays importateurs de denrées alimentaires un moyen coûteux de limiter leur exposition aux hausses périodiques des factures d'importation de nourriture. Les opérations de couverture sur les marchés internationaux sont une autre solution, mais la communauté internationale dispose de plusieurs mécanismes financiers susceptibles de permettre aux gouvernements des pays en développement de faire face à des flambées rares mais potentiellement graves des prix, comme celles intervenues en 2007-08. Dans la mesure où les prix des denrées alimentaires n'évoluent pas tous simultanément, les pays peuvent aussi limiter leur exposition au risque de prix en diversifiant la composition par produits de leurs exportations et de leurs importations.

Pour les pays, le meilleur moyen de gérer les problèmes liés à l'imprévisibilité des marchés mondiaux consiste à renoncer collectivement à adopter des politiques protectionnistes. Celles-ci provoquent un

effondrement des échanges bilatéraux et régionaux et ont des retombées négatives encore plus vastes lorsqu'elles sont appliquées par des pays très présents sur les marchés alimentaires mondiaux. L'inefficacité de bon nombre des dispositions adoptées pour faire face à l'envolée des prix alimentaires en 2007-08 tient en grande partie à ce que les autres pays ont collectivement appliqué des mesures similaires. Les pays peuvent atténuer certains de ces risques en élargissant l'éventail de leurs partenaires commerciaux.

Enfin, de nombreux pays sont confrontés à des problèmes nutritionnels importants, notamment sous forme d'insuffisance de la consommation et de surconsommation (souvent dans les mêmes pays) et de régimes alimentaires déséquilibrés. Là encore, le recours aux politiques commerciales pour modifier les modes de consommation est peu efficace. La solution passe en tout premier lieu par l'information et l'éducation du public.

Les échanges seront l'instrument incontournable qui permettra d'augmenter durablement l'offre. Grâce à eux, la production s'établit dans les zones où les ressources naturelles, notamment les terres et l'eau, sont relativement abondantes, et où les systèmes sont plus résistants aux effets du changement climatique. À terme, les régions du monde qui présentent un potentiel de production durable ne sont pas celles qui connaissent une croissance démographique rapide. Il n'existe pas non plus de modèle unique de structure agricole rentable. La sécurité alimentaire mondiale devra s'appuyer sur une diversité d'exploitations, petites, moyennes et grandes, et sur les marchés intérieurs et internationaux.

Des réformes des politiques agricoles dans les pays de l'OCDE renforceraient la cohérence de l'action publique…

Les pays de l'OCDE pourraient accélérer la réforme des politiques qui ont des retombées internationales négatives. Le protectionnisme agricole demeure élevé, et de nombreux pays de l'OCDE continuent d'offrir des subventions créatrices de distorsions qui limitent les possibilités de développement des fournisseurs plus compétitifs et risquent d'exporter l'instabilité sur les marchés mondiaux. Bien que ces politiques soient aujourd'hui nettement moins répandues, la situation justifie amplement des réformes. Dans le contexte actuel de prix agricoles élevés, le moment est venu d'adopter rapidement d'autres instruments qui favoriseraient une croissance durable de la productivité, soutenue par une gestion appropriée des risques et par des mesures de protection sociale. En parallèle, les pays de l'OCDE peuvent éviter les mesures qui contribuent artificiellement à augmenter les prix alimentaires mondiaux, et avant tout les prescriptions en matière de production de biocarburants.

…comme le feraient des efforts soutenus en vue d'améliorer le fonctionnement des marchés alimentaires mondiaux

Assurer le bon fonctionnement des marchés alimentaires mondiaux appellera également des efforts de plus grande envergure à l'échelon multilatéral. Si les membres de l'OMC sont presque parvenus à un nouvel accord sur l'agriculture, le cycle de négociations sur le commerce de Doha n'a toujours pas abouti. Les gouvernements du G20 se sont efforcés de traiter deux aspects immédiats du problème de la sécurité alimentaire : comment lutter contre la volatilité des prix et améliorer le fonctionnement des marchés mondiaux, et comment instaurer une croissance durable de la productivité agricole (et combler le retard des petits exploitants). L'OCDE, à l'instar d'autres organisations internationales, a apporté un appui analytique à ces initiatives. Certaines des recommandations portent sur des réformes spécifiques, mais l'échange de connaissances quant aux politiques qui fonctionnent le mieux et à la façon de les adapter aux contextes nationaux est tout aussi nécessaire.

Les difficultés liées à l'instauration de la sécurité alimentaire mondiale sont de mieux en mieux comprises, tout comme la façon dont des politiques plus cohérentes et mieux coordonnées peuvent accélérer les progrès. Les pays de l'OCDE peuvent prendre des mesures spécifiques, et certains domaines appellent des interventions à l'échelon mondial. Mais il appartient aux autorités nationales elles-mêmes d'instaurer des conditions qui leur permettront d'assurer la sécurité alimentaire de l'ensemble des citoyens.

Chapitre 1

Le défi de la sécurité alimentaire mondiale

Ce chapitre décrit le défi fondamental consistant à éradiquer la faim dans le monde et à assurer la sécurité alimentaire de la planète. Il évalue l'ampleur de l'enjeu, recense les conditions essentielles à satisfaire et met en évidence les principaux problèmes qui se posent aux responsables publics.

L'un des principaux défis auxquels l'humanité est confrontée consiste à mettre un terme à la faim et à la malnutrition. La malnutrition serait la cause de 30 % des décès de nourrissons, le facteur dominant à l'origine de la charge mondiale de morbidité, ainsi qu'un frein essentiel au développement cognitif, et à la croissance de la productivité de la main-d'œuvre, des rémunérations et des revenus globaux (Headey, 2013). Avec environ 850 millions de personnes sous-alimentées, le problème persiste, malgré les progrès techniques réalisés en matière de production alimentaire, une richesse mondiale sans précédent et un développement économique rapide dans de nombreuses régions du monde. Il s'agit donc de résoudre l'immense paradoxe de la faim dans l'abondance. Le monde produit suffisamment de nourriture pour tous, mais nombreux sont ceux qui n'ont pas les moyens financiers de se la procurer.

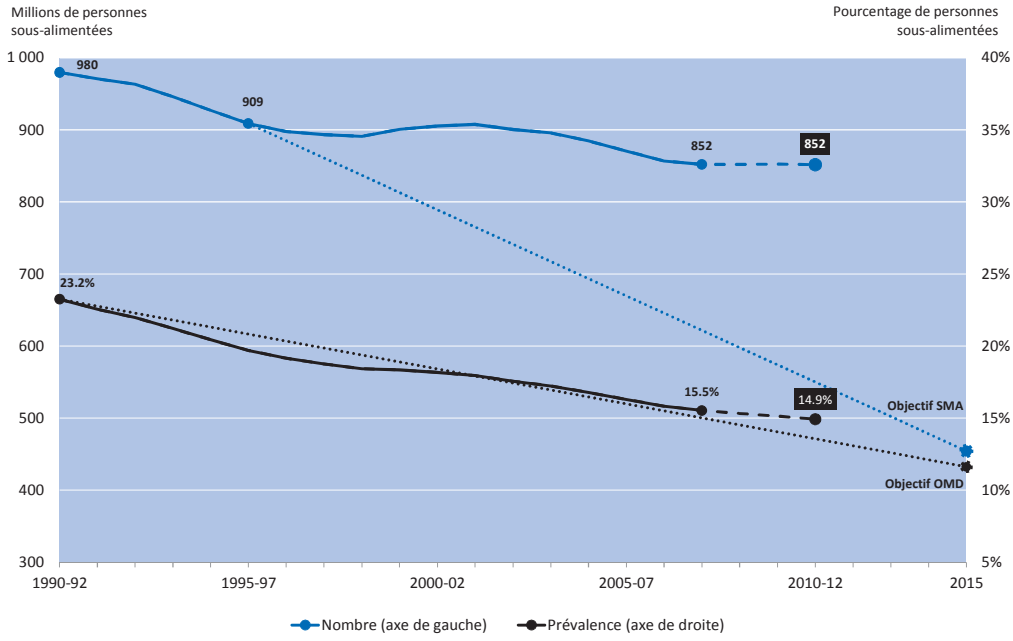
Les objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) représentent l'engagement le plus connu pour lutter contre la faim ; cette initiative est aussi au cœur des efforts récents de la communauté internationale dans ce domaine. En effet, le premier des objectifs du Millénaire porte sur l'éradication de la pauvreté et de la faim. L'une de ses cibles est de réduire de moitié, entre 1990 et 2015, la proportion de la population dont le revenu est inférieur à un dollar par jour, ainsi que la proportion de la population qui souffre de la faim, mesurée par la prévalence de la sous-alimentation et de l'insuffisance pondérale (à savoir un rapport anormalement faible du poids à l'âge) chez les enfants de moins de cinq ans[1]. Le regroupement de la pauvreté et de la faim dans le même objectif est une façon implicite de reconnaître que ces deux indicateurs sont étroitement liés.

Les progrès accomplis sur le premier objectif du Millénaire sont mitigés. Selon la FAO, la proportion de la population sous-alimentée dans les pays en développement a considérablement reculé au cours des vingt dernières années, passant de 23 % en 1990-92 à 15 % en 2010-12 (graphique 1.1). Ce recul a néanmoins ralenti et, à en juger par la situation actuelle, le premier objectif du Millénaire (OMD1), à savoir réduire de moitié, entre 1990 et 2015, la proportion de la population qui souffre de la faim dans les pays en développement, ne devrait pas être atteint. De surcroît, compte tenu de la croissance démographique, le nombre total de personnes en situation de sous-alimentation a reculé encore plus lentement, passant d'un peu moins d'un milliard en 1990-92 à 852 millions environ en 2010-12. Ce résultat est bien loin de l'objectif plus ambitieux fixé au Sommet mondial de l'alimentation de 1996, où les pays s'étaient engagés à éradiquer la faim partout et, dans un premier temps, à réduire de moitié le *nombre* de personnes souffrant de la faim avant 2015.

Selon les données de la FAO, 70 % des personnes en état de sous-nutrition dans le monde vivent dans les pays à revenu intermédiaire,

essentiellement en Asie. Les pays asiatiques comptaient pour 65 % de ce total en 2010-12, la Chine et l'Inde en représentant 40 % à elles seules, malgré les progrès notables de la Chine dont la part a diminué, passant de 25 % à 18 % en 10 ans (graphique 1.2). En revanche, le taux de *prévalence* de la sous-nutrition est plus élevé dans les pays à faible revenu (30 %). L'Afrique est la région la plus touchée, avec 23 % de personnes souffrant de sous-alimentation, chiffre qui s'établit à 14 % en Asie, à 8 % en Amérique latine et dans les Caraïbes, et à 12.5 % en moyenne au plan mondial. Le pourcentage de personnes sous-alimentées vivant dans les pays les moins développés (PMA) est passé de un cinquième à un tiers.

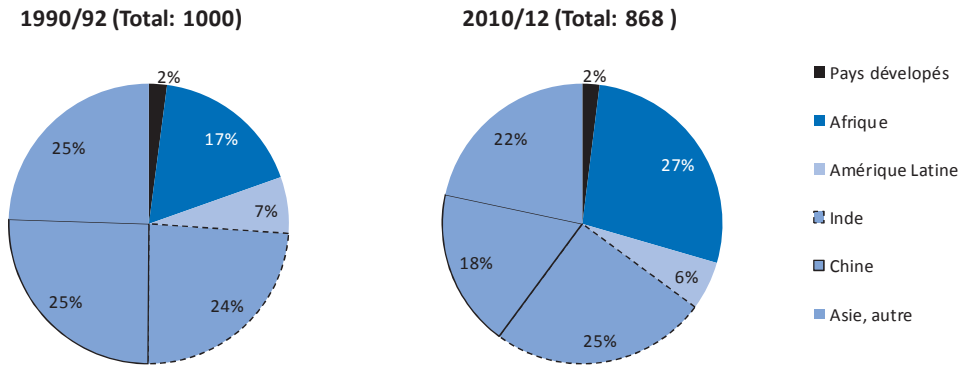
Graphique 1.1. Sous-alimentation dans les pays en développement



Note : SMA : Sommet mondial de l'alimentation ; OMD : objectifs du Millénaire pour le développement.

Source : Adapté de FAO (2012a).

Graphique 1.2. Nombre de personnes souffrant de sous-alimentation dans le monde



Source : FAO (2012b).

Les statistiques de l'OMS sur l'insuffisance pondérale font état d'une situation encore plus inquiétante que celles concernant la sous-nutrition. En effet, près d'un enfant sur cinq âgé de moins de cinq ans souffrait d'insuffisance pondérale modérée ou aiguë ces dernières années (OMS, 2012) – ce chiffre ayant diminué de cinq points de pourcentage depuis la fin des années 1980[2]. Comme pour la sous-nutrition, la majorité des enfants en déficit pondéral vivent en Asie. En revanche, la prévalence est plus élevée en Asie qu'en Afrique, surtout en Inde, où elle est de plus de 40 % (bien que ce pourcentage ait diminué puisqu'il était de 60 % durant la période 1988-92). L'Inde compte presque autant d'enfants en insuffisance pondérale que tout le continent africain.

Dans les pays à revenu faible et intermédiaire inférieur, l'insécurité alimentaire est avant tout rurale et touche essentiellement les petits exploitants agricoles. (Banque mondiale, 2007 ; FIDA, 2010). Si la plupart des pauvres de la planète vivent en milieu rural, la pauvreté devient un phénomène urbain (Banque mondiale, 2008). Du point de vue de la sécurité alimentaire, cela signifie que le problème touche le niveau des revenus réels des consommateurs et que ces derniers éprouvent des difficultés croissantes à se procurer des denrées alimentaires. Néanmoins, la croissance des revenus dans les pays à revenu intermédiaire permettant à un nombre grandissant de ménages pauvres de franchir le seuil de pauvreté, le problème chronique de la sécurité alimentaire devrait se concentrer là où la croissance piétine – parmi les ménages agricoles les plus démunis dans les régions les plus défavorisées du monde.

Selon des statistiques de la Banque mondiale, l'objectif de réduction de la pauvreté extrême aurait été atteint, puisque 22 % de la population des

pays en développement – soit 1.29 milliard de personnes – disposait de 1.25 dollar par jour ou moins en 2008, contre 43 % en 1990 et 52 % en 1981. D'après des estimations provisoires pour 2010, la proportion des personnes disposant de 1.25 dollar ou moins par jour a été réduite de plus de moitié par rapport à 1990, ce qui montre que les pays en développement arrivent à résister aux crises alimentaires, pétrolières et financières. En outre, le nombre et la proportion de personnes vivant dans l'extrême pauvreté ont diminué dans toutes les régions en développement sur la période 2005-08, pour la première fois depuis l'élaboration de statistiques dans ce domaine par la Banque mondiale (Chen et Ravallion, 2010).

Les statistiques sur la pauvreté incitent à l'optimisme car elles laissent à penser qu'une réduction importante de la faim et de la malnutrition est à notre portée. Toutefois, elles semblent aussi indiquer qu'un accroissement des revenus et une diminution de l'extrême pauvreté ne suffiront pas. Certains pays ont été plus efficaces que d'autres en termes de nutrition grâce à l'augmentation des revenus et à la réduction de la pauvreté. Parmi les pays ayant obtenu des résultats médiocres à cet égard, certains ont été le théâtre de conflits, d'autres ont connu une forte croissance économique dont les retombées n'ont cependant pas profité aux catégories les plus démunies, tandis que dans d'autres pays, certains éléments essentiels liés au relèvement des revenus, comme l'amélioration des structures publiques d'assainissement et de soins de santé, ne se sont pas concrétisés.

Des revenus insuffisants ne devraient pas faire obstacle à une alimentation correcte. Si les gens n'ont pas les moyens financiers de s'alimenter, il devrait en principe exister des moyens de s'assurer qu'ils sont malgré tout correctement nourris. Par exemple, les gouvernements peuvent mettre en place des dispositifs de protection sociale et des programmes de nutrition, le déficit financier ainsi engendré pouvant être pris en charge par la communauté internationale. Lorsque les prix alimentaires mondiaux ont brutalement augmenté, en 2007-08, une Équipe spéciale de haut niveau des Nations Unies, spécialement créée à cet effet, a proposé une démarche en deux temps : d'une part, une réponse immédiate aux besoins des populations vulnérables, associée, d'autre part, à un engagement sur des stratégies à long terme visant à résoudre le problème chronique de la sous-alimentation et à renforcer la résilience aux chocs (UNHLTF, 2010). Le Mouvement SUN pour le renforcement de la nutrition (SUN, 2012) a mis en place un programme d'appui efficace, fondé sur des interventions directement consacrées à la nutrition qui viennent compléter des efforts plus vastes visant à lutter contre les causes de la sous-nutrition.

La notion de sécurité alimentaire définit l'enjeu fondamental. Selon la définition de la FAO, approuvée au Sommet mondial de l'alimentation de 1996, la sécurité alimentaire existe lorsque tous les êtres humains ont, à tout

moment, un accès physique, social et économique à une nourriture suffisante, sûre et nutritive leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires pour mener une vie saine et active. La reconnaissance accrue de la dimension nutritionnelle, par exemple au Sommet mondial sur la sécurité alimentaire qui s'est tenu à Rome en 2009, a incité de nombreux acteurs à préférer le terme « sécurité alimentaire et nutritionnelle ».

L'insécurité alimentaire varie en fonction du temps et en intensité. La faim chronique touche généralement les personnes très pauvres, qui n'ont pas les moyens financiers de se nourrir correctement. La faim peut aussi avoir un caractère saisonnier et être plus fréquente durant la période qui précède les moissons, lorsque les réserves sont basses et les prix locaux élevés (Devereux, 2009). Les populations peuvent aussi être touchées provisoirement par des crises et des situations d'urgence alimentaire. Ces dernières attirent davantage l'attention des milieux politiques et des médias que l'insécurité alimentaire chronique, mais atteignent moins de monde (Wiggins et Slater, 2010). Le rôle important de l'aide humanitaire dans ces situations dépasse la portée de la présente étude[3].

Le thème central de ce rapport est la sous-alimentation et l'insécurité alimentaire touchant les pays en développement. La sécurité alimentaire recouvre, au sens strict, des situations nutritionnelles diverses, y compris la suralimentation et ses conséquences. À l'échelle mondiale, plus de 1.4 milliard d'adultes étaient en surcharge pondérale en 2008, dont un tiers étaient obèses ; 65 % de la population mondiale vivent dans des pays où le surpoids et l'obésité tuent davantage que l'insuffisance pondérale (OMS, 2012)[4]. De nombreux pays à revenu intermédiaire souffrent des deux problèmes, des pourcentages substantiels de la population étant soit en surcharge pondérale, soit en insuffisance pondérale, et de nombreux individus en surpoids étant en mauvais état nutritionnel. Le surpoids pose un grave problème de santé publique dans les pays développés et, de plus en plus, dans les pays en développement. Ces questions ne sont abordées que dans la mesure où une baisse de la surconsommation et un rééquilibrage du régime alimentaire peuvent réduire la demande de nourriture et faire baisser les prix et, partant, améliorer l'accès des foyers pauvres aux denrées alimentaires. Il convient en outre de reconnaître que la faim existe également dans certains pays développés de l'OCDE, et que les foyers démunis sont victimes de malnutrition. Il s'agit là encore d'un problème important d'intérêt général, mais qui sort du cadre de la présente étude, consacrée au fonctionnement du système agricole et agroalimentaire.

La définition de la FAO offre un cadre organisationnel selon lequel la sécurité alimentaire ne sera réalisée que lorsqu'une quantité suffisante de nourriture sera **disponible**, que les populations y auront **accès** et qu'elle sera

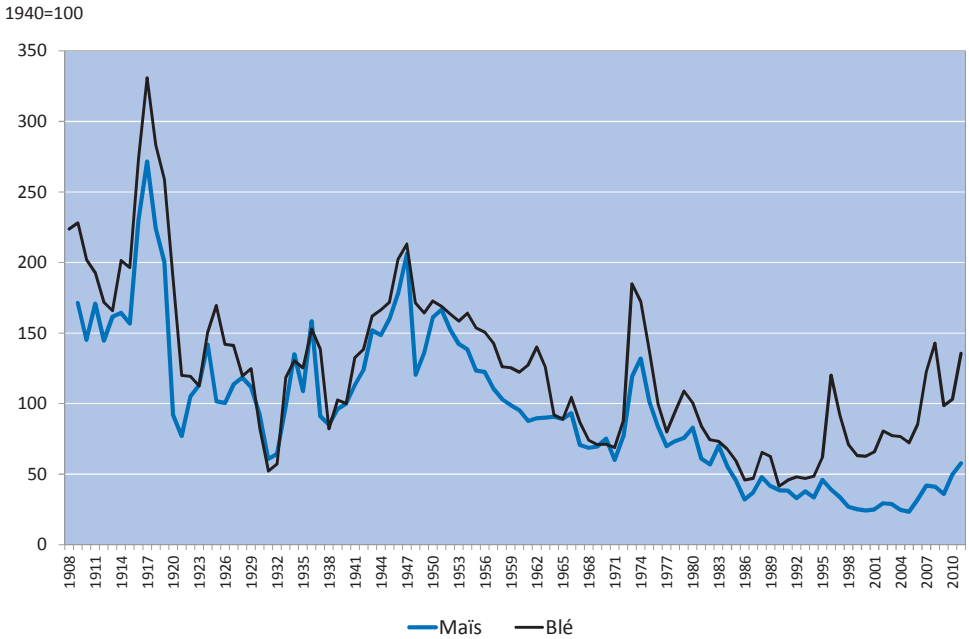
bien **utilisée**. Un quatrième critère est la **stabilité** dans le temps de ces trois conditions. Le défi est donc d'envergure, pluridimensionnel et lié à d'autres enjeux considérables, notamment ceux associés à la lutte contre la pauvreté dans le monde, à l'exploitation durable de ressources naturelles rares, à la gestion du changement climatique et à l'adaptation à ce dernier.

Assurer la disponibilité des denrées alimentaires dans le monde n'a jamais posé de problème, et leur prix en valeur réelle a reculé de façon spectaculaire depuis la fin de la Seconde guerre mondiale. Les hausses brutales des prix alimentaires mondiaux récemment constatées attestent cependant d'une tension structurelle croissante sur les marchés, et indiquent que la période de repli continu des prix, en valeur réelle, touche probablement à sa fin. Quoi qu'il en soit, les prix des produits alimentaires ont déjà connu des périodes de flambée, et les dernières sont moins graves que celles observées durant les deux guerres mondiales et dans les années 70, comme le montrent les données pour les États-Unis (graphique 1.3).

La population mondiale a récemment franchi la barre des 7 milliards d'habitants, chiffre qui, selon la projection centrale de l'ONU, devrait atteindre 9.3 milliards à l'horizon 2050. La FAO estime que, compte tenu de l'augmentation des revenus, cette situation appellera une progression de 60 % de la production alimentaire par rapport à 2005-07 (Alexandratos et Bruinsma, 2012). Cela suppose une augmentation de 1.1 % en rythme annuel, soit un taux inférieur à celui de l'accroissement récent de la productivité (OCDE et FAO, 2012). En termes de *disponibilité*, néanmoins, la gageure est liée à la façon dont cette hausse est obtenue : il est possible d'accroître la production alimentaire, mais il faut le faire de façon durable, en tenant compte des contraintes qui pèsent sur les ressources naturelles et des effets du changement climatique.

Le problème essentiel en matière de sécurité alimentaire concerne l'*accès* aux denrées alimentaires, c'est-à-dire la pauvreté et l'insuffisance des revenus, plutôt que leur disponibilité. Les pauvres consacrent une part importante de leur budget à l'alimentation ; tant que leurs revenus n'atteignent pas un niveau suffisant, le coût de la nourriture est un facteur déterminant du montant de leurs revenus réels et de leur accès à la nourriture. L'amélioration de l'accès à l'alimentation passe au premier chef par une élévation du niveau de vie.

Graphique 1.3. Indice des prix réels du maïs et du blé aux États-Unis, 1908-2012



Note : Prix corrigés au moyen de l'indice des prix à la consommation du Bureau of Labor Statistics (BLS).

Source : Calculs de l'OCDE à partir des statistiques du ministère de l'Agriculture des États-Unis et du BLS.

Pour autant, en matière de nutrition, les pays en développement présentent des situations très contrastées qui ne s'expliquent pas uniquement par des différences en termes de disponibilité ou d'accès. Ces disparités sont liées à des facteurs complémentaires qui déterminent l'*utilisation* de la nourriture, comme la valeur nutritionnelle des aliments, la diversité des régimes alimentaires et l'approvisionnement en eau potable. La situation nutritionnelle est également fonction d'autres déterminants plus généraux de la santé, comme les soins de santé maternelle et infantile, l'eau et l'assainissement, et les services de santé.

Enfin, des risques pèsent sur la *stabilité* de la sécurité alimentaire. À l'échelon national, ils vont de la pullulation de ravageurs aux phénomènes climatiques et aux conflits. Sur le plan international, ils englobent les chocs de prix, comme ceux qui ont été éprouvés depuis 2007. La première flambée du prix des produits alimentaires, en 2007-08, a renchéri la facture des importations de nombreux pays. Nombre d'entre eux ont alors imposé des restrictions commerciales, aggravant ainsi la poussée des prix et suscitant des inquiétudes quant à la fiabilité des marchés alimentaires mondiaux.

Cette envolée a été suivie de deux autres, et une intensification générale de la volatilité des prix a fragilisé les foyers et les exploitations agricoles les plus pauvres. Ces risques nationaux et internationaux requièrent la mise en place d'un ensemble de politiques nationales et infranationales, notamment des stratégies efficaces de gestion du risque.

La présente étude applique la définition et le cadre de la FAO comme suit. Le chapitre 2 analyse le défi fondamental consistant à accroître durablement l'offre alimentaire mondiale. Le chapitre 3 examine les liens entre l'offre alimentaire mondiale et nationale, et s'intéresse notamment au rôle des échanges et aux moyens de garantir la stabilité de l'approvisionnement national. Le chapitre 4 se penche sur les facteurs déterminants de l'accès des populations (producteurs et consommateurs) à la nourriture. Il s'interroge sur les mesures susceptibles d'améliorer les revenus et l'accès à la nourriture et sur le rôle des stratégies de gestion du risque dans le renforcement de la stabilité. Le chapitre 5 étudie la sécurité alimentaire sous l'angle de l'utilisation des denrées alimentaires et examine en quoi des mesures complémentaires peuvent améliorer la situation nutritionnelle. Le chapitre six récapitule les principales conclusions, qui formulent notamment des recommandations à l'intention des pays de l'OCDE et des pays émergents et en développement. Sont définis également les domaines dans lesquels une action mondiale s'impose pour améliorer le fonctionnement des marchés alimentaires mondiaux.

On notera que d'importants travaux de recherche sont en cours et que de nombreuses organisations ont rédigé des travaux de synthèse majeurs traitant de la sécurité alimentaire de la planète et de ses conséquences pour le système agricole et agroalimentaire mondial, ou se rapportant à ces thèmes. Une initiative centrale à cet égard est le projet britannique Foresight, qui a publié en 2011 un rapport intitulé « The Future of Food and Farming : Challenges and Choices for Global Sustainability » (Foresight, 2011), bilan le plus exhaustif à ce jour des problèmes liés à l'agriculture et à la sécurité alimentaire. Sur le plan de l'action publique, des travaux sont menés à l'échelle internationale, notamment avec le Cadre global d'action de l'Équipe spéciale de haut niveau des Nations Unies et le programme pour le renforcement de la nutrition, baptisé *Scaling Up Nutrition* (SUN), ainsi qu'au niveau régional, avec le Programme détaillé de développement de l'agriculture africaine (PDDAA). Une vaste série d'études consacrées précisément à cette question ont été réalisées par la FAO, dont la publication « L'état de l'insécurité alimentaire dans le monde » traite ces questions de façon systématique et suivie (FAO, 2012a). L'OCDE s'est engagée à mener en collaboration avec d'autres organisations internationales des études sur des questions relatives à la sécurité alimentaire destinées au G20 ; les

derniers rapports abordent plus spécialement les mesures visant à lutter contre la volatilité des prix et à favoriser la productivité et l'innovation.

La présente étude ne vise pas à faire la synthèse de ces importants travaux, ni à les remettre en question. Pour ce qui est des éléments concrets, il s'agit de faire le point sur l'état actuel des connaissances, de repérer les domaines dans lesquels les travaux actuels de l'OCDE enrichissent ces connaissances et de déterminer les questions sur lesquelles de futurs travaux pourraient apporter une contribution efficace. En ce qui concerne l'action publique, l'objectif est de fournir des informations susceptibles d'éclairer les politiques des pays de l'OCDE et certaines initiatives multilatérales, comme celles du G-20. Les auteurs espèrent également que le présent rapport contribuera à enrichir le débat mondial sur les questions relatives à la sécurité alimentaire.

Notes

1. L'indicateur de la **sous-alimentation** de la FAO estime le nombre de personnes dont l'alimentation ne suffit pas à apporter la ration calorique quotidienne nécessaire à une vie saine et active. Cette estimation s'appuie sur l'observation de la disponibilité alimentaire au niveau national (convertie en équivalents calories), qui est transcrite au niveau individuel sur la base d'une estimation de la distribution de l'accès aux aliments dans le pays. La quantité de calories à laquelle chaque membre de la population est jugé avoir accès est ensuite comparée avec l'estimation des besoins minimums en énergie. Lorsque ce seuil n'est pas atteint, les personnes concernées sont considérées comme sous-alimentées.

2. L'indice de prévalence de « l'**insuffisance pondérale** modérée » de l'OMS correspond au pourcentage d'enfants âgés de 0 à 5 ans dont le poids est inférieur de deux écarts-types au poids médian de la population de référence.

3. Le lecteur est invité à consulter le Cadre global d'action mis au point par l'Équipe spéciale de haut niveau des Nations Unies sur la crise mondiale de la sécurité alimentaire, qui répertorie les actions nécessaires pour répondre aux besoins immédiats des populations vulnérables et renforcer leur résilience (Nations Unies, 2010).

4. On entend par surpoids et obésité une accumulation anormale ou excessive de graisse susceptible de nuire à la santé. L'OMS considère qu'un individu est en surpoids ou obèse quand son indice de masse corporelle (le poids exprimé en kilogrammes divisé par la taille au carré exprimée en mètres) est supérieur ou égal à 25 ou 30, respectivement.

Références

Alexandratos, N. et J. Bruinsma (2012), « World agriculture towards 2030/50: The 2012 revision », *ESA Working Paper* n° 12-03*,* FAO, Rome.

Banque mondiale (2007), *Rapport sur le développement dans le monde – L'agriculture au service du développement,* Banque mondiale, Washington, DC.

Chen, S. et M. Ravallion (2010), « The developing world is poorer than we thought, but no less successful in the fight against poverty »*, Quarterly Journal of Economics,* 125(4), pp. 1577-1625.

Devereux, S. (2009), « Seasonality and social protection in Africa », *Growth & Social Protection Working Paper* 07*,* Future Agricultures/Centre for Social Protection, Brighton.

FAO (2012a), *L'état de l'insécurité alimentaire dans le monde*, FAO, Rome.

FAO (2012b), *Indicateurs de sécurité alimentaire*, révision du 27 novembre, FAO, Rome.

FIDA (2010), *Rapport sur la pauvreté rurale 2011,* Fonds international de développement agricole, Rome.

Foresight (2011), *The Future of Food and Farming: Challenges and Choices for Global Sustainability*, The Government Office for Science, Londres.

Headey, D. (2013), « The impact of the global food crisis on self-assessed food security », *Policy Research Working Paper* n° 6329, Banque mondiale, Washington, DC.

OCDE/FAO (2012), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2012-2021,* Éditions OCDE, Paris, et FAO, Rome.

OMS (2012), *Statistiques sanitaires mondiales,* OMS, Genève.

SUN (2012), « Mouvement SUN : Feuille de route révisée », Secrétariat du Mouvement de renforcement de la nutrition.

Wiggins, S. et R. Slater (2010), « Food security and nutrition: Current and likely future issues », *Science Review 27,* Foresight Project on Global Food and Farming Futures, Government Office for Science, Londres.

Chapitre 2

Assurer l'approvisionnement alimentaire mondial

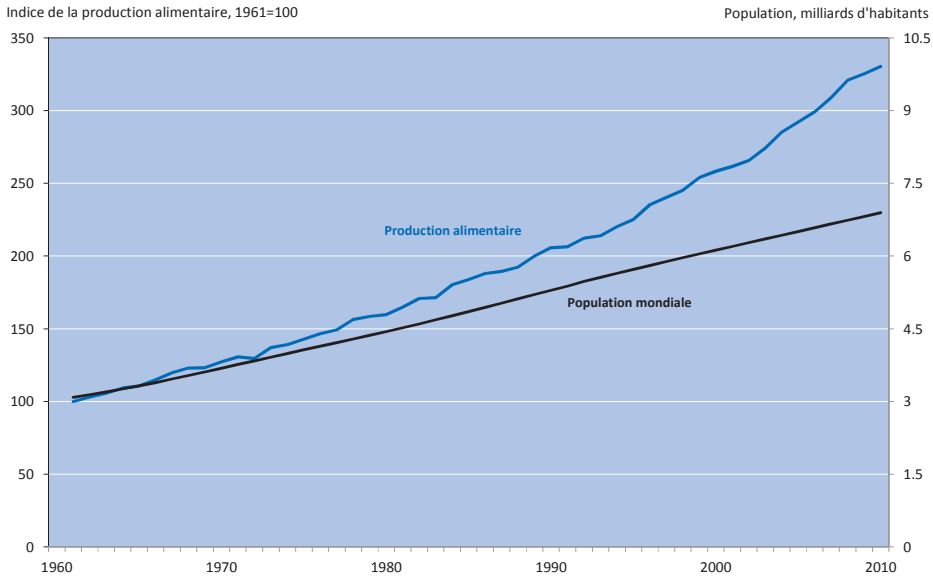
Ce chapitre examine comment les pouvoirs publics peuvent améliorer durablement l'approvisionnement alimentaire. La production alimentaire répondra aux besoins d'une population mondiale plus nombreuse et plus riche, mais les gouvernements peuvent également prendre certaines mesures afin d'améliorer les disponibilités alimentaires, soit en stimulant l'offre de manière durable, soit en limitant la demande lorsqu'elle va à l'encontre des résultats recherchés sur le plan nutritionnel.

2.1. Le défi de l'approvisionnement alimentaire mondial

« Le pouvoir multiplicateur de la population est tellement supérieur au pouvoir qu'a la terre de produire la subsistance de l'homme, qu'une mort prématurée doit, sous une forme ou sous une autre, être le lot de la race humaine.» – Malthus T.R. 1798. Essai sur le principe de population, chapitre IX.

Malgré la sombre prédiction de Malthus, la disponibilité alimentaire mondiale n'a jusqu'à présent pas fait obstacle à la sécurité alimentaire mondiale. La production a progressé au même rythme que la demande de produits alimentaires qui a accompagné la croissance démographique et celle des revenus, et la croissance démographique n'a jamais dépassé durablement l'offre alimentaire. Au cours des 50 dernières années, la quantité de nourriture disponible par personne a augmenté de 20 % (graphique 2.1). Le problème de l'insuffisance de l'offre s'est plus souvent posé au niveau des pays, sans pour autant être la cause première de la famine. Les principaux éléments d'information dont on dispose confirment l'analyse globale de Sen selon laquelle c'est l'accès à l'alimentation qui importe le plus : « l'inanition caractérise les personnes qui n'ont pas suffisamment à manger. Elle ne caractérise pas l'absence d'aliments à consommer en quantité suffisante » (Sen, 1980).

Graphique 2.1. Production alimentaire mondiale et croissance démographique



Source : FAOSTAT.

S'agissant des disponibilités alimentaires mondiales, le problème essentiel tient à la perspective d'une tension sur les marchés alimentaires mondiaux et d'une intensification de la demande provenant principalement de la croissance démographique et des revenus qui dépasserait les progrès réalisés au niveau de l'offre alimentaire grâce à des gains de productivité et à une mobilisation plus importante des terres, de l'eau et d'autres ressources. Le resserrement des marchés mondiaux entraînerait un renchérissement et sans doute une plus forte volatilité des prix alimentaires. Le problème de l'offre deviendrait alors un problème d'accès pour ceux qui n'ont plus les moyens d'acheter des produits alimentaires.

L'accroissement des disponibilités alimentaires, qui a pour effet de modérer ou de neutraliser la pression à la hausse sur les prix résultant de la croissance démographique et de l'augmentation des revenus, peut être réalisé en stimulant l'offre ou en limitant la demande qui ne correspond pas à une meilleure « utilisation » des denrées alimentaires. Les principaux moyens dont disposent les gouvernements pour améliorer les disponibilités alimentaires mondiales sont présentés au tableau 2.1.

Tableau 2.1. Moyens d'augmenter la disponibilité alimentaire mondiale

Accroissement de l'offre	Limitation de la demande
Amélioration de la productivité agricole (utilisation plus efficiente des intrants comme le travail, la terre et l'eau)	Modification des goûts et des préférences alimentaires (notamment diminution de la consommation de viande et de la suralimentation)
Extension des surfaces cultivables	Réduction des déchets ménagers
Diminution des pertes tout au long de la chaîne d'approvisionnement (surtout après récolte)	
Adaptation au changement climatique	
Diminution de la reconversion des cultures à des fins non alimentaires (biocarburants, par exemple)	

Les politiques agricoles traditionnelles, comme les soutiens aux prix ou aux revenus agricoles ou les bonifications de crédit, ont aussi des répercussions sur l'offre, les taxes sur les produits alimentaires et les subventions à la consommation influant pour leur part sur la demande. Le commerce a aussi un rôle important à jouer dans la mesure où il augmente l'offre alimentaire globale et où la liberté des échanges permet à la production alimentaire de s'établir là où elle est relativement efficace, dans le cadre d'un mécanisme qui transfère les denrées en excédent vers des pays

et des régions où elles sont déficitaires. L'amélioration des disponibilités alimentaires mondiales par le biais des échanges commerciaux est examinée dans le chapitre 3. Toutefois, cet objectif ne peut être considéré isolément. Il doit être réalisé de manière efficiente (c'est-à-dire que les politiques correspondantes doivent être efficaces par rapport à leur coût) et durable.

En termes d'efficacité, les principales questions qui se posent sont les suivantes : premièrement, quels changements aux facteurs de l'offre et de la demande énumérés ci-dessus sont-ils susceptibles de se produire et dans quelle mesure peuvent-ils être influencés par l'action publique ? Deuxièmement, quel serait leur coût ? Les réponses à ces questions devraient permettre aux gouvernements de définir des priorités.

En termes de durabilité, des complémentarités peuvent exister. La gageure de l'« intensification durable » consiste à les exploiter, c'est-à-dire à augmenter la productivité agricole sans accroître les pressions sur les ressources naturelles dans un contexte de concurrence grandissante entre l'agriculture et les autres utilisations de ressources en terres et en eau limitées, et compte tenu des incertitudes liées au changement climatique et à d'autres problèmes environnementaux (FAO, OCDE et al. [pour le G20], 2012). Il faudra pour cela adopter des technologies et des pratiques agricoles qui réduisent l'émission de gaz à effet de serre, piègent le carbone, s'adaptent au changement climatique et apportent des avantages connexes pour l'environnement. De récentes études de l'OCDE examinent en quoi les évolutions culturelles et sociales, dérivant par exemple de l'éducation et de la diffusion de l'information, peuvent favoriser l'adoption par les agriculteurs de mesures d'adaptation au changement climatique et d'atténuation de ses effets (OCDE, 2011a).

Il importe toutefois de noter que certains arbitrages sont inévitables. Ainsi, les agriculteurs sont parfois installés dans des zones où la production ne peut être pérennisée. Par ailleurs, la production peut avoir lieu sans que l'on ait réellement fixé le prix des actifs naturels et sans que les externalités négatives aient fait l'objet de taxes. Des études de cas commandées par l'International Sustainability Unit (ISU) montrent par exemple que le prix de marché de certaines denrées alimentaires est parfois inférieur à leur coût effectif de production. En particulier, de nombreuses pratiques de production comportent des externalités négatives et érodent le capital naturel, privant les générations à venir de ressources naturelles (ISU, 2011). Ces externalités sont dues aux phénomènes suivants : émissions de gaz à effet de serre, pollution de l'air et de l'eau, dégradation des sols, épuisement des réserves en eau et appauvrissement de la biodiversité. Un problème répandu a trait aux pratiques d'irrigation non durables. Ainsi, selon des travaux de modélisation de l'IFPRI, la surexploitation des ressources en eau au Pendjab et dans l'Haryana (en partie imputable à la gratuité de

l'électricité, qui conduit à une utilisation excessive de pompes électriques) pourrait entraîner une baisse de la production de blé d'environ 15 % d'ici à 2020. La valeur actuelle nette de cette perte est estimée à environ 1.2 milliard USD (ISU, 2011).

Ces exemples montrent que la préservation de l'environnement et l'augmentation de la production alimentaire ne sont pas toujours compatibles. Si les responsables publics sont réticents à taxer les externalités négatives ou à évaluer le coût réel des actifs naturels en raison des conséquences sur les moyens de subsistance d'un groupe donné de la population, il convient au moins d'expliquer clairement les compromis nécessaires. Les coûts liés à la non-définition du prix des ressources de manière à en assurer l'utilisation durable peuvent alors être considérés comme une subvention implicite aux agriculteurs (et, indirectement, aux consommateurs) nécessaire pour garantir la sécurité alimentaire de ces derniers à court terme. À la longue, il devrait être possible d'éliminer progressivement cette subvention, à mesure que la croissance des revenus dépasse la charge liée à l'élévation des coûts et au renchérissement des prix alimentaires, et à mesure que les agriculteurs sont incités à adopter progressivement des pratiques agricoles plus durables ou à trouver d'autres moyens d'existence plus rémunérateurs.

Les modifications apportées aux facteurs énumérés au tableau 2.1 amèneraient d'autres avantages que l'augmentation des disponibilités alimentaires et la baisse des prix[1]. Du côté de l'offre, la plupart se traduiraient en outre par une hausse des revenus agricoles ; du côté de la demande, une réduction de la surconsommation et l'adoption d'une alimentation plus équilibrée dans certains pays auraient des conséquences bénéfiques sur la santé. Dans le même ordre d'idée, la réduction des déchets de production et de consommation atténuerait les pressions sur les ressources. Ces effets supplémentaires sont analysés plus loin.

En ce qui concerne la hiérarchisation des mesures envisagées, il est utile de faire le point sur ce que deviendraient les disponibilités alimentaires mondiales dans l'hypothèse, plausible, où les politiques resteraient inchangées, puis d'examiner la marge de manœuvre dont disposent les responsables de l'action publique pour faire évoluer les déterminants fondamentaux de l'offre et de la demande, mais aussi d'étudier les conséquences que cela entraînerait. La section 2.2 présente les principales perspectives qui s'offrent aux marchés agricoles et agroalimentaires au cours des dix prochaines années en s'appuyant sur les *Perspectives agricoles* de l'OCDE et de la FAO et sur le modèle Aglink-Cosimo sous-jacent. Elle dresse également le bilan des principales conclusions issues des travaux de modélisation sur les changements attendus en matière d'offre alimentaire dans les décennies à venir, c'est-à-dire jusqu'à 2050, voire au-delà dans

certains cas. La section 2.3 est consacrée aux principaux facteurs de réorientation de l'offre et examine leurs conséquences au plan de la sécurité alimentaire et de la marche à suivre. Dans la section 2.4, la même problématique est examinée, mais sous l'angle de la demande.

2.2. Perspectives sur la disponibilité alimentaire mondiale

Chaque année, l'OCDE et la FAO élaborent conjointement le rapport « *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* », qui contient des projections sur l'évolution des marchés agricoles mondiaux à moyen terme (à un horizon de dix ans) à partir d'un modèle établi lui aussi conjointement (Aglink-Cosimo). Parallèlement, l'OCDE participe au projet AgMIP (*Agricultural Model Inter-comparison and Improvement Project)*, qui analyse des hypothèses à plus longue échéance[2].

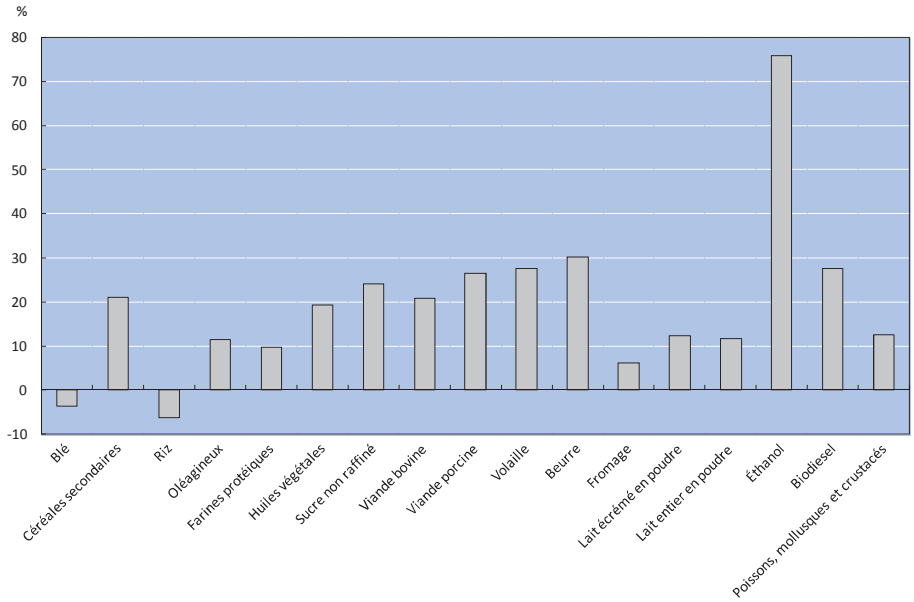
Aglink-Cosimo est un modèle mondial d'équilibre partiel des marchés agricoles mondiaux qui fournit des projections de référence sur l'offre, la demande, les échanges commerciaux et le prix des produits agricoles de base tels qu'ils figurent dans les *Perspectives agricoles* annuelles. La puissance de ce modèle vient de ce qu'il recouvre de nombreux pays et produits ; plus précisément, les prix d'équilibre sont indiqués pour 39 pays, 19 régions et 17 produits ou groupes de produits (dont le blé, le riz, les céréales secondaires, les oléagineux, les tourteaux oléagineux, les huiles végétales, le sucre, la viande bovine, la viande porcine, la volaille, les œufs, le lait et les principaux produits laitiers, sans oublier, dans la dernière édition, l'éthanol et le biogazole). Un résumé des dernières *Perspectives* figure dans l'encadré 2.1.

Le projet AgMIP a pour objectif d'éclaircir les liens entre évolution du marché, changement climatique et sécurité alimentaire. Les participants à ce projet sont des groupes divers qui travaillent avec des modèles de cultures, d'économie agricole et de commerce agricole mondial. Dans le cadre global de l'AgMIP, les modèles économiques généraux exploitent les intrants issus de modèles de cultures et de modèles économiques régionaux plus détaillés. Les hypothèses de référence sont ensuite harmonisées entre les différents modèles, afin de rendre les comparaisons significatives entre différentes méthodes de modélisation. Ces hypothèses donnent lieu à l'élaboration d'un scénario de référence et constituent les fondements de l'exploration d'autres scénarios. Les modèles s'inscrivent dans une perspective à long terme, avec l'examen des répercussions de différents scénarios à l'horizon 2050. La comparaison des modèles économiques mondiaux AgMIP porte sur des modèles d'équilibre partiel et sur des modèles d'équilibre général. Les modèles AgMIP sont généralement moins détaillés que le modèle Aglink-Cosimo sur les produits de base, mais traitent les marchés des facteurs de

Encadré 2.1. Résumé des Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO

Selon les hypothèses de référence, le prix des produits de base agricoles restera élevé au cours des dix prochaines années. Les prix sont tirés par l'accélération de la croissance économique mondiale et par une demande accrue de produits agricoles, deux facteurs auxquels s'ajoute une intensification de la demande en biocarburants et un tassement de la production. La hausse des cours du pétrole (qui devraient passer de 111 USD par baril à 142 USD par baril d'ici à 2021, soit un taux de croissance annuel moyen de 2.9 %) renchérit le coût des engrais et des produits chimiques, et contribue au ralentissement de la productivité. La pression sur les terres et l'eau, deux ressources en quantité limitée, se traduit aussi par un ralentissement de l'extension des surfaces cultivées. Tous ces facteurs entraînent une décélération de la croissance de la production et une diminution des stocks. Selon le modèle Aglink-Cosimo, le prix de tous les produits de base répertoriés dans les *Perspectives* sera plus élevé en valeur nominale en 2012-21 que durant la décennie précédente. En termes réels (c'est-à-dire en tenant compte de l'inflation), le prix de tous les produits de base, à l'exception du blé et du riz, sera supérieur à son niveau moyen durant la décennie précédente, c'est-à-dire sur la période 2002-11. Lorsque l'on compare la période couverte par les *Perspectives* aux moyennes de 2009-11, le prix de toutes les cultures est inférieur au pic atteint en 2011.

Graphique 2.2. Évolution en pourcentage du prix réel des produits agricoles de base en 2012-21 par rapport à la décennie précédente (2002-11)



Source : OCDE et FAO (2012).

L'augmentation projetée des prix réels au cours des dix prochaines années est plus élevée pour les produits d'élevage que pour ceux issus de l'agriculture. Selon les *Perspectives*, ce phénomène s'expliquerait notamment par le fait que nombre de ces produits n'ont pas vu leur prix augmenter en 2007/08, contrairement aux céréales et aux oléagineux. La progression plus modeste des coûts de l'alimentation animale par rapport au

prix prévu de la viande étoffera les marges du secteur de l'élevage, ce qui, associé à une intensification de la demande, incitera les producteurs à augmenter leur cheptel durant la période couverte par les *Perspectives*. La hausse de la consommation de produits halieutiques par habitant renchérira le prix des produits de la mer (capture et aquaculture), celui du poisson d'élevage devant augmenter plus rapidement en raison du coût plus élevé des intrants. Malgré la bonne tenue du prix de la viande, les importations de produits carnés par les pays en développement devraient s'accroître, tirées par la croissance démographique et l'amélioration du niveau de vie, associées à une forte élasticité de la demande par rapport au revenu (OCDE et FAO, 2012).

Après les turbulences de ces dernières années, le fort rebond de l'offre dans les principales cultures en réaction au renchérissement des prix, a contribué à rétablir l'équilibre sur les marchés. L'élévation prévue des prix est destinée à inciter les agriculteurs et les éleveurs à accroître leur surface d'exploitation et leur cheptel, mais aussi à renforcer leur productivité grâce à de nouveaux investissements (par exemple dans l'utilisation de variétés de semences et d'intrants améliorés, d'aliments de qualité supérieure et par l'adoption de technologies permettant d'augmenter la productivité dans un contexte de hausse du prix de l'énergie). En raison des prévisions d'accroissement de l'offre et de l'augmentation des stocks, le risque d'une forte volatilité des prix devrait s'éloigner à court terme. Toutefois, d'après les *Perspectives*, tout déficit imprévu de la production ou toute mesure visant à restreindre les échanges commerciaux dans les grands pays qui produisent et font le commerce de ces matières premières pourrait provoquer un rebond rapide et une volatilité accrue des prix (OCDE et FAO, 2012).

façon plus explicite et sont mieux placés sur des questions telles que les contraintes liées aux terres et à l'eau, ou les effets du changement climatique. En-dehors du projet AgMIP, d'autres travaux de modélisation sont en cours ; ils examinent les conséquences à long terme de scénarios issus d'orientations différentes de l'action publique (Alexandratos et Bruinsma, 2012 ; Hertel, 2010 ; Paillard et al. 2011).

Ces différents modèles permettent de mieux comprendre la disponibilité alimentaire dans ses diverses dimensions et d'analyser un large éventail d'évolutions ultérieures possibles et les facteurs qui en seraient à l'origine. Il est impossible de résumer tous ces travaux de modélisation, ni de débattre de leurs mérites et de leurs faiblesses. En revanche, cette section s'intéresse, via ces modèles, aux principaux facteurs qui agiront sur l'offre alimentaire mondiale au cours des décennies à venir, ainsi qu'aux possibilités d'accroître les disponibilités alimentaires en fonction de chacun d'eux.

Demande alimentaire

Les principaux leviers d'une augmentation de la demande alimentaire sont la croissance démographique et celle des revenus. La première devrait ralentir, un pic étant prévu peu après 2050. Selon les derniers chiffres des Nations Unies, la planète devrait compter 9.3 milliards d'habitants en 2050, mais le degré d'incertitude est important, l'estimation basse étant de

6.1 milliards d'habitants et l'estimation haute de plus de 15 milliards, en fonction des hypothèses retenues en matière de fécondité et de mortalité (Nations Unies, Département des affaires économiques et sociales, Division de la population, 2011). Dans la projection centrale, le taux de croissance démographique annuel devrait passer de 1.2 % en 2012 à 0.3 % en 2050. Cet accroissement de la population devrait augmenter la demande alimentaire mondiale d'un tiers environ, même si l'essentiel de l'expansion démographique devrait intervenir dans les pays pauvres, où la consommation alimentaire par habitant est plus faible. Près de la moitié de ce surcroît de population se situera en Afrique, et 40 % en Asie. Cette évolution démographique pose des problèmes particuliers en matière de disponibilités (et d'accès) alimentaires dans ces deux régions.

L'augmentation des revenus entraînera une hausse de la demande alimentaire. L'atonie de la demande dans la majeure partie de la zone OCDE ralentit la croissance dans les grands pays émergents et dans les pays en développement, mais une croissance soutenue est prévue à terme dans ces derniers, accompagnée d'une convergence des revenus avec ceux des pays développés de l'OCDE (OCDE et FAO, 2012). Hertel et al. supposent un taux de croissance mondial par habitant de 2.25 % par an (Hertel et al., 2012).

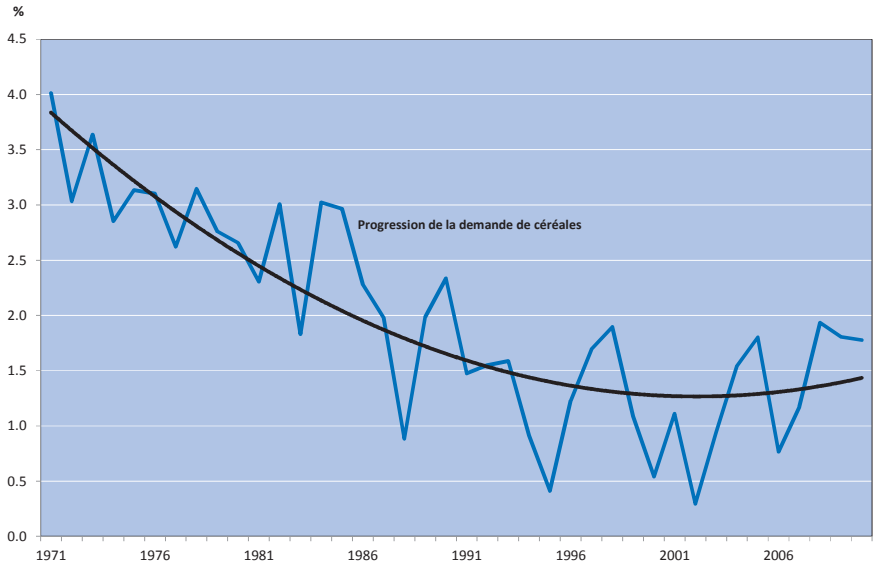
La hausse des revenus modifiera aussi la composition de la demande alimentaire, celle des produits d'élevage, en particulier, étant appelée à augmenter, mais aussi celle de fruits et de légumes, ainsi que de sucre et d'huiles végétales. Selon les calculs de Tweeten et Thompson (2008), l'augmentation des revenus conjuguée à l'évolution des habitudes alimentaires s'est traduite par une progression régulière de la demande de nourriture et de fibres par habitant d'environ 0.27 % par an (mesuré sur la période 1961-2000). Au cours des 45 années précédant 2050, cette évolution représente une expansion de 13 % seulement de la demande alimentaire globale. L'étude de la FAO (FAO, 2012a) évoque néanmoins une augmentation de quelque 30 % par personne sur la même période, Tilman et al. (2011) l'évaluant pour leur part à 60 %, ce qui montre la marge d'incertitude.[3]

Si l'on tient compte de l'accroissement démographique et de la hausse des revenus, la FAO estime que, d'ici à 2050, la production agricole mondiale devra augmenter de 60 %, par rapport à la période 2005-07, et de 77 % dans les pays en développement, afin de répondre à la progression de la demande, l'apport énergétique par personne atteignant alors 3 070 calories par jour, une valeur bien supérieure à ce qui est nécessaire pour vivre en bonne santé (FAO, 2012a). Cela se traduirait par une consommation annuelle supplémentaire de 940 millions de tonnes de céréales et de 200 millions de tonnes de viande en 2050.

Adaptation de l'offre

La demande de matière première pour la production de biocarburants a été un facteur important du regain de la demande de céréales (graphique 2.3). Ce changement s'explique à la fois par la hausse des cours du pétrole, les modifications aux réglementations techniques, les prescriptions des gouvernements et certaines politiques publiques. Toutefois, si le prix du pétrole augmente dans la proportion indiquée dans le *World Energy Outlook* de l'AIE, Hertel et al. (2012) affirment qu'à longue échéance, les biocarburants pourront concurrencer cette source d'énergie sans subventions ni objectifs en matière d'émission de gaz à effet de serre.

Graphique 2.3. Progression de la demande mondiale de céréales



Note : Les taux de croissance annuels indiqués représentent la moyenne des dix années précédant l'année concernée, celle-ci étant comprise. La tendance est ajustée sous forme de courbe exponentielle aux taux de croissance annuels.

Source : FAOSTAT.

Il apparaît de plus en plus évident que le changement climatique a eu et aura des répercussions négatives sur l'agriculture, en particulier dans les pays en développement.[4] À brève échéance, la variabilité du climat et les événements météorologiques extrêmes devraient augmenter (FAO, 2011). Toutefois, l'ampleur et l'évolution de leurs différents effets sont très incertaines.

Les retombées indirectes de l'augmentation des émissions de GES seront très variables selon les régions. Ainsi, la production agricole dans les

zones de haute latitude pourrait bénéficier de températures plus douces, tandis que les régions situées près de l'équateur connaîtront des sécheresses plus fréquentes et plus intenses, des précipitations excessives et des inondations qui risquent de détruire ou de compromettre la production alimentaire. Dans le même temps, la capacité des pays à s'adapter aux effets du changement climatique est fonction de leur situation socioéconomique et technique et des processus politiques (Foresight, 2011). Qui plus est, la hausse des émissions de GES devrait se répercuter directement sur la production agricole étant donné qu'une concentration plus importante en dioxyde de carbone favorise la croissance des végétaux ; toutefois, l'élévation de la température au-delà d'une certaine valeur réduit l'efficacité de la photosynthèse et accroît la respiration de la plante, entraînant ainsi un recul de la productivité (FAO, 2011).

La modélisation de tous ces aspects est extrêmement complexe et les estimations concernant l'ampleur des répercussions du changement varient selon les modèles et les scénarios. D'après Tubiello et Fischer (2007), l'impact sur la production mondiale de céréales devrait se situer entre -18 % et +18 % selon les différentes régions à l'horizon 2080. Fischer, en revanche, conclut que les retombées au niveau mondial seront modestes d'ici à 2050, avec une diminution de la production de céréales comprise entre 0.2 % et 0.8 % globalement, et entre 0.2 % et 4.2 % dans les pays en développement (Fischer, 2009). Les estimations varient selon qu'il s'agit de cultures pluviales ou irriguées. Ainsi, des simulations de l'IFPRI (Nelson et al., 2010) concluent qu'en l'absence de mesures d'atténuation ou d'adaptation, la production mondiale de maïs irrigué diminuerait d'environ 7 %, et celle de maïs non irrigué de 12 %, entre 2000 et 2050. Dans le cas du riz, la production irriguée reculerait de 12 % mais la production pluviale demeurerait quasiment inchangée. Ces moyennes mondiales masquent de vastes disparités entre pays développés et pays en développement : la production de maïs fléchirait de 12 % environ (irrigué) à 30 % (pluvial) dans les pays développés, mais de 3 % et 0.5 %, respectivement, dans les pays en développement à faible revenu.

Les projections de la FAO en 2006 n'avaient pas véritablement tenu compte de la demande en biocarburants, ni des effets du changement climatique. Fischer (2009) a mis en évidence des effets importants des biocarburants, ces derniers pouvant renchérir le prix des céréales de 4 % à 35 % selon les hypothèses retenues. En effet, les hypothèses de répercussion sur les prix sont sensibles à la contribution prévue des biocarburants de première génération à la consommation totale de carburant pour les transports. Par ailleurs, les effets du changement climatique ne modifient guère les cours mondiaux prévus en 2050, le changement étant compris entre -2 % (fertilisation par le CO^2) et +5 % (sans fertilisation par le CO^2).

À moyen terme, le scénario de référence du modèle Aglink-Cosimo prévoit que les prix réels des produits agricoles seront plus élevés sur la période 2012-20 que sur la période 2002-11, leurs flambées récentes étant les signes avant-coureurs de l'évolution structurelle des marchés alimentaires mondiaux. Toutefois, à échéance plus éloignée, des incertitudes considérables pèsent sur chacun des principaux moteurs de l'offre et de la demande, ce qui rend les prévisions hasardeuses. En effet, les écarts sont importants entre les estimations hautes et basses de la croissance démographique et de la hausse des revenus. Comme indiqué dans les parties suivantes, il existe de nombreuses possibilités d'améliorer la productivité, de modifier les habitudes alimentaires et de réduire des déchets, aussi bien au niveau du producteur que du consommateur. En dehors de l'agriculture, l'existence de nouvelles sources d'énergie, comme le gaz de schiste, pourrait avoir des conséquences considérables sur les marchés alimentaires. En termes réels, les prix pourraient aussi bien baisser qu'augmenter. Le risque d'une envolée des prix est cependant indéniable. D'après le scénario pessimiste de l'IFPRI, établi selon son modèle IMPACT, en 2050, le prix du riz pourrait être supérieur de 78 % à celui de 2010, celui du blé de 59 % et celui du maïs de 106 %. Si l'on arrivait à atténuer parfaitement les effets du changement climatique (mais en conservant les prévisions pessimistes sur d'autres facteurs), l'augmentation ne serait plus que de 20 % pour le riz, de 24 % pour le blé et de 34 % pour le maïs (Nelson et al., 2010).

Du côté positif, le système alimentaire mondial est adaptable et comporte d'importants éléments de stabilisation (Hertel, 2010). Une forte progression de la demande, qui entraînerait un renchérissement des prix, amènerait d'une part une augmentation des surfaces cultivées (marge d'extension), d'autre part une hausse des rendements (marge d'intensité). La hausse des prix freinerait aussi la demande. Hertel affirme qu'un grand nombre des modèles utilisés aujourd'hui sous-estiment l'importance de ces éléments internes de stabilisation parce qu'ils tiennent davantage compte des élasticités à court terme que de celles à long terme, plus appropriées. Il est en outre utile de rappeler que la croissance démographique et l'évolution des schémas de consommation qui sont prévues devraient entraîner une hausse de 60 % de la production alimentaire entre 2005-07 et 2050 (Alexandratos et Bruinsma, 2012). Cela représente une augmentation annuelle de 1.1 %, chiffre qui, comme l'explique la partie suivante, est inférieur au taux de croissance de la productivité récemment observé. En résumé, la hausse de la demande alimentaire impose de relever un défi titanesque du côté de l'offre, mais un défi que, d'après les données dont on dispose, le système agricole mondial est capable de relever.

Volatilité des prix

Au-delà du niveau des prix, divers facteurs peuvent favoriser la volatilité, notamment la perspective d'un lien plus étroit entre les prix des produits alimentaires et le cours du pétrole. Le prix du pétrole se répercute directement et indirectement sur celui des intrants agricoles (par l'intermédiaire du prix des carburants et des engrais). En outre, selon les prix relatifs des produits agricoles et du pétrole, la production de biocarburants peut devenir rentable (sans recevoir d'aide de l'État) dans certains pays de l'OCDE. Dans le même temps, les prescriptions en matière de biocarburants peuvent contribuer à la volatilité des prix alimentaires en créant une offre insensible au prix pour des débouchés non alimentaires. Parmi les autres facteurs susceptibles d'accroître la volatilité des prix, on citera l'abaissement du ratio stocks-utilisation, les effets du changement climatique, le déplacement de la production vers d'autres régions au rendement plus incertain, et la pression croissante sur des ressources rares (FAO, OCDE et al. [pour le G20], 2011).

Les possibilités ne manquent pas pour atténuer la volatilité des prix. L'approfondissement de l'intégration des marchés mondiaux et régionaux, une meilleure définition des mécanismes de protection et le renforcement de la compétitivité augmenteront le volume des échanges commerciaux et multiplieront le nombre de vendeurs et d'acheteurs sur des marchés actuellement peu développés. Des chocs du côté de l'offre locale ou régionale pourraient ainsi être plus facilement absorbés, ce qui réduirait la volatilité des marchés nationaux et internationaux, facilitant la circulation des denrées alimentaires des régions excédentaires vers les pays en pleine urbanisation, importateurs de produits alimentaires. Une issue positive des négociations du Programme de Doha pour le développement à l'OMC serait une étape importante en ce sens, de même que des mesures complémentaires améliorant les capacités de production et garantissant une diffusion généralisée des avantages dérivant de marchés ouverts et compétitifs (FAO, OCDE et al. [pour le G20], 2012). Le rôle de la spéculation financière dans la volatilité du prix des produits agricoles est une question sur laquelle les avis sont partagés ; toutefois, des marchés à terme performants de produits agricoles pourraient sensiblement atténuer ou lisser les fluctuations de prix – c'est d'ailleurs là l'une des fonctions essentielles de ce type de marchés.

2.3. Allègement des contraintes pesant sur l'offre

Obtenir un accroissement durable de la productivité agricole

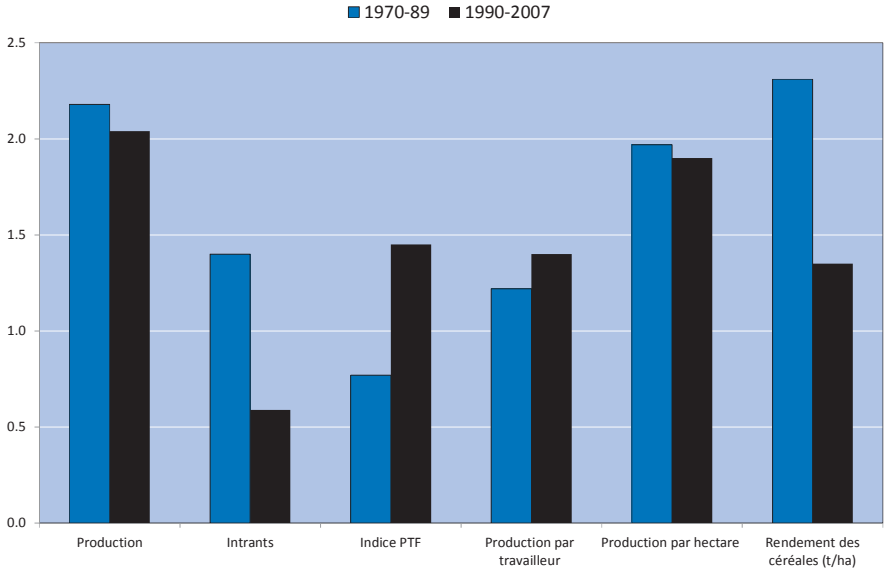
Pour augmenter la production alimentaire, mieux vaut accroître la productivité que mobiliser des ressources supplémentaires. Fuglie (2012) estime que l'augmentation de la productivité totale des facteurs (PTF),

définie schématiquement comme le rapport entre flux d'entrée et flux de sortie, est à l'origine des trois quarts de la progression de la production mondiale sur la période 2001-09. Ce chiffre était d'à peine 7 % en 1961-70, lorsque la croissance de la production résultait essentiellement de l'utilisation accrue des terres et d'autres intrants. Dans les pays exportateurs de l'OCDE, la hausse de la production est presque entièrement imputable à celle de la productivité totale des facteurs, et non à une plus forte exploitation d'intrants. Selon des estimations de la Banque mondiale et de la FAO, c'est l'amélioration des rendements des trois céréales principales (riz, blé et maïs) et non l'extension des superficies qui explique l'augmentation de la production au cours des 50 dernières années (Banque mondiale, 2012a). De même, dans son analyse de la croissance de la production mondiale de produits agricoles sur la période 1961-2005, Bruinsma (2011) parvient à la conclusion que celle-ci tient à 77 % à une progression des rendements et à 9 % à une plus grande intensité des cultures, 14 % seulement de la hausse étant attribuable à une extension des terres arables, bien que cette composante varie en fonction de la culture considérée.

Aucun consensus n'a pu être dégagé sur la question de savoir si la productivité agricole est en hausse ou en baisse. Selon des estimations du service de recherches économiques du ministère de l'Agriculture des États-Unis (USDA-ERS), la productivité totale des facteurs a progressé de plus de 2 % par an au cours des 20 dernières années dans les pays développés et en développement, dépassant largement l'accroissement démographique mondial, qui s'établit actuellement à environ 1.1 % par an (Fuglie, 2012). Le rythme de croissance de la production a reculé, mais moins vite que celui des intrants (voir graphique 2.4). Dans les pays développés, les ressources ont été retirées à l'agriculture à un rythme toujours plus rapide. La productivité totale des facteurs a continué de progresser, mais en 2000-07, cette progression était inférieure à 0.9 % par an, la plus faible à avoir été observée sur une période de dix ans depuis 1961. Dans les pays en développement, la croissance des intrants a ralenti, elle aussi, tout en restant positive, tandis que la productivité s'accélérait dans les années 80 et lors des décennies suivantes. Deux grands pays en développement, la Chine et le Brésil, ont réussi à maintenir un taux de croissance exceptionnellement élevé de leur productivité totale des facteurs depuis les années 80. D'autres pays et sous-régions ont réalisé des performances moins encourageantes. En particulier, l'ensemble de l'Afrique subsaharienne est à la traîne, avec un taux de croissance de la PTF de moins de 1 %. Les performances de l'Asie ont également été modestes si l'on exclut les excellents résultats de la Chine (Fuglie, 2012). Dans les années 90, l'utilisation d'intrants a fortement baissé dans les pays de l'ex-Union soviétique, de même que la production. Toutefois, en 2000, les ressources agricoles s'étaient stabilisées et la

croissance avait repris, entièrement tirée par les gains de productivité obtenus dans le secteur.

Graphique 2.4. Évolution de la productivité totale des facteurs dans l'agriculture mondiale



Source : Fuglie (2012), à partir de données FAOSTAT.

En revanche, le rendement des cultures, utilisé comme indicateur de la productivité des terres, fait apparaître un rendement global moyen décroissant pour la plupart des grandes céréales (FAO, OCDE et al. [pour le G20], 2012 et Alston, 2010). Dans de nombreux pays et régions, les rendements sont nettement inférieurs à leur potentiel génétique et économique. En d'autres termes, les avantages et les coûts liés à l'obtention d'une augmentation donnée de la production ne sont pas bien exploités. En Afrique subsaharienne et en Asie du Sud, le rendement des cultures reste, dans la plupart des cas, beaucoup plus bas que dans d'autres régions : les rendements céréaliers en Afrique centrale et de l'Ouest, de une à deux tonnes par hectare, contrastent avec le rendement moyen de 7 Mt/ha pour le blé et de 9 Mt/ha pour le maïs dans les pays d'Europe de l'Ouest. Le rendement du riz varie aussi considérablement en Asie, puisqu'il est inférieur à 4 Mt/ha en Asie du Sud et centrale, égal à 2 Mt/ha en Inde et supérieur à 6 Mt/ha en Asie de l'Est et de l'Ouest. Globalement, les pays en développement comblent leurs écarts de rendement par rapport aux pays de l'OCDE les plus performants, mais ce rapprochement ne concerne pas de nombreux pays parmi les plus pauvres de la planète.

À l'échelle mondiale, l'augmentation future de la productivité devrait davantage dériver de l'amélioration de l'efficience technique (c'est-à-dire que l'on se rapproche des limites du possible en matière de production) que du changement technologique (qui consiste à repousser ces limites), ce dernier ralentissant sous l'effet des rendements décroissants de la sélection végétale et animale et du changement climatique. Toutefois, d'après une étude récente de l'OCDE, il serait possible d'intensifier durablement la production grâce à la biotechnologie (encadré 2.2.).

Les pays en développement peuvent tout à fait combler « l'écart de rendement » avec les pays développés. Cet écart se décompose en deux éléments : les facteurs agroenvironnementaux et autres facteurs non transférables, qui créent des écarts irréductibles, et les pratiques de gestion des cultures, telle que l'utilisation sous-optimale des intrants, qui peuvent être dues à de multiples raisons. Ce deuxième élément peut être réduit, à condition que ce soit rationnel du point de vue économique – l'écart de rendement pouvant être comblé est alors qualifié d'« exploitable » (Bruinsma, 2011). On peut réduire cet écart par divers moyens, notamment en rationalisant la taille des exploitations, en améliorant les capacités de gestion, en facilitant l'accès aux marchés, en agissant sur des facteurs législatifs et institutionnels, et en utilisant mieux les intrants.

Les terres dont le rendement est inférieur à la moyenne sont les plus propices à une amélioration. Des apports nutritifs et un approvisionnement en eau de meilleure qualité, ainsi que d'autres stratégies de production, peuvent considérablement améliorer le rendement des cultures. Foley et al. (2011) ont estimé dans une étude récente portant sur 16 grandes cultures vivrières et fourragères qu'une hausse du rendement, même si elle ne correspondait qu'à 95 % de son potentiel, se traduirait par une augmentation de la production de 2.3 milliards de tonnes, soit 58 % par rapport au niveau actuel.

Mueller et al. (2012) ont constaté qu'en réduisant les écarts de rendements à 100 % des rendements réalisables, la production végétale augmenterait, globalement, dans une proportion comprise entre 45 % et 70 % pour la plupart des principales cultures (la hausse étant de 64 %, 71 % et 47 % pour le maïs, le blé et le riz respectivement). En Europe de l'Est et en Afrique subsaharienne, une intensification relativement modeste de la production des grandes céréales aurait des retombées immédiates ; une augmentation des rendements à 50 % de leur potentiel s'y traduirait par une hausse substantielle de la production. Les *Perspectives agricoles* de l'OCDE et de la FAO prévoient une progression plus faible des rendements sur les dix années à venir en raison d'une pression grandissante sur les ressources naturelles. Parallèlement, Ludena et al. (2007) prévoient une accélération de la hausse de la productivité totale des facteurs au cours des décennies à

venir. Ces auteurs partent du principe que les rendements augmenteront plus vite dans l'élevage et que l'efficience technique (c'est-à-dire une combinaison plus efficace des facteurs) connaîtra elle aussi des progrès plus rapides.

La solution à des améliorations plus généralisées de la productivité totale des facteurs est l'innovation, définie par le Manuel d'Oslo comme étant « l'introduction sur le marché de biens et services nouveaux ou sensiblement améliorés, ou l'utilisation de nouveaux intrants, procédés, ou méthodes d'organisation ou de commercialisation » (OCDE et Eurostat, 2005). Le concept de « système d'innovation » tient compte des échanges entre individus et organisations qui exploitent différents types de connaissances tout en étant soumis à des contraintes particulières d'ordre social, politique, économique et institutionnel. Les systèmes d'innovation sont de plus en plus liés à l'adoption de pratiques plus durables, mais aussi plus rentables, comme les cultures sans travail du sol ou résistantes aux insectes, une irrigation plus efficiente et de meilleurs systèmes de gestion de l'eau.

On peut remédier aux défauts des pratiques de gestion des cultures par la vulgarisation agricole et un investissement plus important dans le capital humain, associé à une utilisation plus efficace des intrants. L'amélioration des rendements se heurte à des contraintes plus larges, comme l'absence d'accès aux marchés des extrants et des intrants résultant de barrières commerciales, d'un pouvoir monopolistique ou d'infrastructures fragiles. Les facteurs institutionnels et législatifs sont parfois importants, dans la mesure où ils peuvent faciliter ou au contraire entraver l'émergence de structures agricoles efficientes (y compris en termes de taille des exploitations).

L'investissement dans le secteur agricole est fortement corrélé à l'évolution de la productivité totale des facteurs. Evenson et Fuglie (2012) ont observé, dans les pays en développement, une corrélation explicite de cette évolution avec les investissements nationaux dans la recherche agricole et les améliorations techniques, et avec la capacité du pays à mettre au point des techniques agricoles perfectionnées et à les diffuser auprès des agriculteurs (« capital technologique »). Les auteurs ont également constaté que les pays qui n'avaient pas su mettre en place des institutions de recherche et de vulgarisation et dispenser un enseignement de base dans les zones rurales étaient condamnés à pratiquer une agriculture peu productive et restaient à la traîne du reste du monde.

En outre, il est démontré que les dépenses dans la R-D agricole débouchent sur des rendements élevés, ce qui implique un sous-investissement, en particulier dans les pays en développement. Les études

estiment que le taux de rentabilité interne annuel de l'investissement dans la R-D agricole est compris entre 20 % et 80 % (Alston, 2010). Dans les pays en développement, les investissements dans la R-D se traduisent généralement par une hausse de la valeur de la production agricole comprise entre 6 % et 12 % (Fan et al., 2008, Fan et Zhang, 2008, FAO, 2012b). Les pays qui ont beaucoup investi dans la R-D, mais aussi dans la vulgarisation, sont ceux qui ont enregistré la plus forte croissance de la productivité (Fuglie, 2012). Étant donné le long décalage entre investissement et rendement, il est vraisemblable que la rentabilité élevée de la R-D soit également liée à l'adoption progressive de l'innovation au sens large.

Dans les pays en développement, les dépenses publiques dans la R-D agricole sont généralement plus faibles, en pourcentage du PIB agricole, que dans les pays de l'OCDE, mais les pourcentages et les taux de croissance divergent beaucoup entre pays (OCDE, 2011b). En 2002, la Chine comptait pour les deux tiers environ des dépenses publiques consacrées à la R-D agricole par les pays à revenu faible et intermédiaire. Les dépenses consacrées par ce pays à la recherche agricole se sont rapidement accélérées durant la période 1981–2007, surtout après le changement de millénaire (FAO, 2012b). En Afrique subsaharienne, après dix ans de stagnation dans les années 90, les investissements dans la recherche agronomique ont augmenté de plus de 20 % entre 2001 et 2008. Toutefois, l'essentiel de la hausse a eu lieu dans quelques pays seulement (Beintema et Stads, 2011). Dans les pays en développement, les financements sont souvent tributaires de l'aide étrangère et accordés pour des projets de durée limitée, ce qui peut entraver le développement d'instituts nationaux de R-D et le renforcement des capacités. Des recherches menées dans les pays développés ou émergents peuvent cependant avoir des retombées sur les pays en développement. L'une des principales difficultés consiste à mieux adapter les résultats de la recherche aux situations locales et à favoriser l'adoption de technologies permettant d'accroître durablement la productivité dans des situations diverses (FAO, OCDE et al. [pour le G20], 2012). Conscients de l'importance d'investir dans la recherche agronomique, les donneurs membres du Comité d'aide au développement (CAD) ont appelé à renforcer ce soutien dans le cadre de l'Initiative de l'Aquila pour la sécurité alimentaire (AFSI - Aquila Food Security Initiative). L'encadré 2.3 donne des informations sur l'aide publique au développement (APD) consacrée à la recherche agricole pour le développement.

Encadré 2.2. L'utilisation de la biotechnologie dans l'agriculture

La biotechnologie offre des solutions techniques au problème de l'accroissement d'une production agricole tributaire de ressources limitées (notamment les terres et l'eau) et qui risquent de l'être davantage en raison du changement climatique. Cette discipline englobe non seulement les modifications génétiques, mais aussi l'intragenèse, la recombinaison génique et la sélection assistée par marqueurs. Ces techniques permettent d'augmenter la production de produits alimentaires, d'aliments pour animaux et de fibres de façon respectueuse pour l'environnement, d'améliorer la valeur nutritive de certains produits alimentaires de base et de contribuer au maintien de la biodiversité (OCDE, 2009). En préservant des ressources naturelles rares, la biotechnologie représente un complément prometteur à l'amélioration des pratiques agronomiques (Rosegrant et al., 2012)

Selon une étude de l'OCDE, d'ici à 2030, environ 50 % de la production agricole pourrait être issue de variétés végétales développées au moyen d'un ou de plusieurs types de biotechnologies – même en excluant les biocarburants ou la biomasse pour les matières premières industrielles. Les biotechnologies pourraient en effet aussi résoudre de nombreux problèmes soulevés par la production de biocarburants ou procurer des débouchés non alimentaires à certaines cultures, ces dernières pouvant être adaptées à différents environnements, ce qui accroîtrait la productivité ou l'efficacité de la transformation des matières agricoles (Rosegrant et al.) Selon les auteurs de l'étude, les applications agricoles et industrielles pourraient représenter environ 75 % de la future contribution économique des biotechnologies et apporter des avantages importants pour l'environnement, alors que plus de 80 % des investissements dans la recherche publique et privée dans ce domaine sont actuellement consacrés à des applications pour la santé.

Le rapport de l'OCDE émet donc les recommandations suivantes aux pays membres: (i) stimuler la recherche dans les applications agricoles et industrielles des biotechnologies en augmentant l'investissement dans la recherche publique, en diminuant le fardeau de la réglementation et en encourageant les partenariats public-privé ; (ii) favoriser l'application des biotechnologies à la recherche de solutions aux problèmes de l'environnement (comme le changement climatique) par le biais d'accords internationaux sur la création de débouchés durables pour les produits écologiques issus des biotechnologies.

Les techniques de modification génétique ont créé des économies d'échelle et de gamme qui ont entraîné une concentration rapide des entreprises dans ce secteur. Néanmoins, la création de réseaux collaboratifs et de petites entreprises de biotechnologie spécialisées, couramment répandus dans le secteur de la santé, offre de plus grandes possibilités. Sur le plan de la production, les biotechnologies risquent de déstabiliser les modèles économiques existants, ce qui suppose de gérer les évolutions structurelles et de s'éloigner des méthodes de production en vigueur.

Certaines des difficultés auxquelles l'agriculture est confrontée sont d'ordre social et institutionnel, telles que l'opposition de l'opinion publique. Les comportements sociaux à l'égard des biotechnologies continueront d'influer sur les opportunités de marché, incitant les entreprises à modifier le type de biotechnologie employée. Toutefois, l'opinion publique peut évoluer si des réglementations efficaces sont en place et si les produits biotechnologiques sont jugés procurer des avantages aux consommateurs ou à l'environnement. L'étude de l'OCDE souligne l'importance pour les pouvoirs publics de nouer un dialogue actif et ininterrompu avec les citoyens et l'industrie sur les implications et les besoins liés aux biotechnologies du point de vue socio-économique et éthique.

Source : OCDE (2009).

Encadré 2.3. Recherche agricole pour le développement

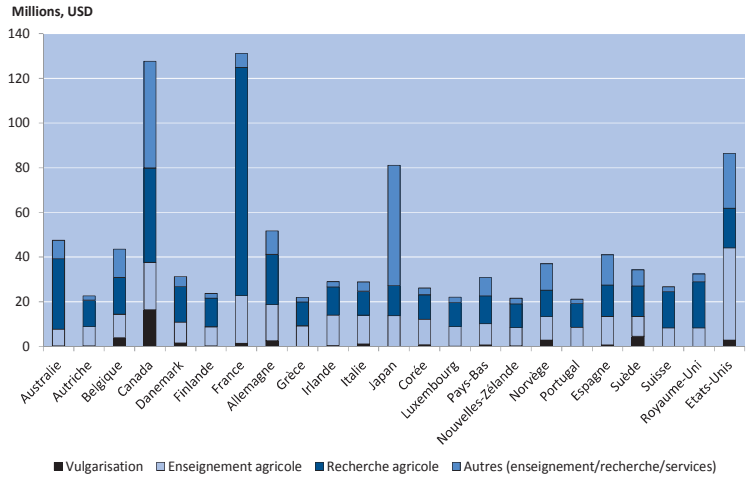
En 2009, les signataires de la déclaration de L'Aquila sur la sécurité alimentaire mondiale ont lancé un appel à accroître l'investissement dans l'accès à l'éducation, la recherche, la science et la technologie, car les analyses consacrées à l'impact de la recherche agricole pour le développement montrent que ce type d'investissement est très rentable.

Les dépenses de l'aide publique au développement (APD) en faveur de la recherche agricole pour le développement dans sa définition étroite (c'est-à-dire restreinte à la catégorie 31182 – recherche agricole – du Système de notification des pays créanciers) ont totalisé en moyenne 471 millions USD par an sur la période 2009-10. Quelque 20 % de ce montant proviennent de l'aide multilatérale. La France a été de loin le premier donneur bilatéral, son apport représentant près de la moitié de l'aide bilatérale totale.

L'aide réelle à la recherche agricole pour le développement devrait néanmoins être nettement plus importante dans la mesure où certains donneurs membres du CAD notifient peut-être l'APD accordée à ce titre sous d'autres codes secteur. Par conséquent, si l'on adopte une définition plus large, qui englobe la catégorie « formation, recherche et services agricoles », les dépenses totales d'APD se sont élevées à 1.3 milliard USD par an en moyenne sur la période 2009-10, soit 11 % du total de l'APD au titre de la sécurité alimentaire et nutritionnelle. Une fois de plus, la France est le principal donneur, son APD étant principalement consacrée à la recherche agricole. D'autres donneurs de premier plan, comme le Canada, le Danemark, le Japon et les États-Unis, consacrent une partie bien plus importante de leur APD de la catégorie recherche agricole pour le développement à l'enseignement agricole, à l'élevage et aux services financiers (voir graphique 2.5).

La recherche agricole pour le développement peut contribuer de façon importante à la sécurité alimentaire et nutritionnelle, mais le montant de l'aide qui lui est destinée est aujourd'hui relativement modeste. Le groupe AFSI a donc décidé de suivre l'évolution des investissements réalisés dans ce domaine et de leur alignement sur les priorités des pays partenaires, pour déterminer s'ils sont conformes aux engagements pris.

Graphique 2.5. APD bilatérale consacrée à la recherche agricole pour le développement : moyenne 2009-10 (millions USD)



Source : OCDE CAD-SNPC, versements, prix courants.

Intensification durable de l'utilisation des terres agricoles

Il est plus facile d'intensifier les rendements que l'utilisation des terres. La FAO prévoit qu'à l'horizon 2050, 10 % seulement de l'augmentation de la production agricole résultera de l'extension des superficies (21 % dans les pays en développement). Cela s'explique en partie par l'aggravation des contraintes pesant sur les ressources mondiales en terre et en eau, mais aussi par l'optimisme quant au fort potentiel d'augmentation des rendements dans certaines des régions les plus pauvres du monde.

Selon les estimations de la FAO, les terres arables augmenteront globalement en superficie, mais de 0.1 % par an seulement (moins de 4 % sur 35 ans), ce qui laisse supposer un recul progressif de la superficie par personne. Les auteurs de l'étude Agrimonde (Paillard et al., 2011) estiment que cette augmentation sera plus importante et tablent sur une extension des terres cultivées comprise entre 19 % et 39 % d'ici à 2050, en fonction des hypothèses retenues. Des rendements supérieurs sont également attendus, compte tenu des progrès techniques et de l'investissement dans la recherche agronomique et les systèmes d'irrigation.

L'analyse par zones agro-écologiques (Fischer et al., 2009) laisse penser que l'Asie du Sud, le Moyen-Orient et l'Afrique du Nord ont atteint, ou sont en passe d'atteindre, la limite des terres disponibles pour l'agriculture. Dans les régions où des terres sont disponibles, c'est-à-dire en Afrique subsaharienne, en Amérique latine et en Asie centrale, plus de 70 % de la superficie pâtit de contraintes liées à la nature des sols et du terrain (Alexandratos et Bruinsma, 2012). Ces terres sont en outre convoitées à d'autres fins (expansion des villes, développement industriel, réserves écologiques et activités de loisirs). Le problème lié aux formes d'exploitation concurrentes sera résolu par des mesures incitatives, qu'il pourra s'avérer nécessaire de réglementer si l'on veut garantir une exploitation durable des ressources et répondre aux préoccupations concernant les conséquences sociales d'une modification de l'utilisation des terres (phénomène d'accaparement de terres).

La qualité des terres est tout aussi importante que leur superficie. Des étendues considérables de terres productives ont été perdues en raison de la dégradation des sols, de leur abandon ou de différents types de pollution ; la restauration de ces terres et leur remise en culture ou en pâturage est un moyen d'augmenter la production alimentaire. Selon l'étude britannique Foresight, le coût associé à la dégradation des terres est estimé à 40 milliards USD par an dans le monde.

Les politiques jouent aussi un rôle capital. L'amélioration des régimes fonciers peut fortement inciter les exploitants agricoles à entretenir leurs terres (OCDE, 2011a). Ces régimes doivent par ailleurs garantir que tout

problème lié à un changement dans la structure des exploitations est résolu de façon équitable. Foresight (2011) et Hertel (2010) soulignent qu'un investissement public dans des bases de données mondiales sur les modes d'utilisation et la qualité des terres aidera à la conception d'une politique rationnelle dans ce domaine. Les *Directives volontaires pour une gouvernance responsable des régimes fonciers applicables aux terres, aux pêches et aux forêts dans le contexte de la sécurité alimentaire nationale* (FAO, 2012c), officiellement approuvées par le Comité de la sécurité alimentaire mondiale (CSA) en mai 2012, énoncent les principes fondamentaux censés gouverner les réformes foncières visant à garantir une exploitation durable et sans exclusive des terres.

Rationaliser l'utilisation des rares ressources en eau

L'eau est un intrant essentiel de la production agricole. Au niveau mondial, l'agriculture est à l'origine d'environ 70 % des prélèvements d'eau dans le monde. Dans certains pays, plus de 90 % des prélèvements vont à l'agriculture. Les villes et les industries sont en forte concurrence avec l'agriculture pour l'utilisation de l'eau, et un nombre croissant de pays, ou de régions à l'intérieur des pays, atteignent un niveau alarmant de stress hydrique et de pollution. À l'avenir, les ressources mondiales d'eau douce seront encore fortement sollicitées dans de nombreuses régions puisque l'on prévoit qu'en 2050 plus de 40 % de la population mondiale vivront dans des bassins fluviaux connaissant un fort stress hydrique (OCDE, 2012a).

Si la majorité des terres cultivées ne sont pas irriguées, celles qui le sont affichent une productivité beaucoup plus élevée : elles représentent environ 16 % des terres arables exploitées et comptent pour 44 % de la production végétale et 42 % de la production céréalière dans le monde. Les proportions pour les pays en développement sont un peu plus élevées, puisque 21 % des terres arables sont irriguées et représentent 49 % de la production végétale et 60 % de la production de céréales (Alexandratos et Bruinsma, 2012). Or, une part importante de la production alimentaire mondiale repose sur une exploitation non durable des eaux souterraines, par ailleurs victimes d'une pollution croissante par des produits agrochimiques (OCDE, 2010). Le changement climatique aura aussi une incidence sur les superficies, irriguées ou non, consacrées à l'agriculture et sur la productivité agricole dans le monde. Des mesures visant à lutter contre la variabilité du climat et à améliorer les pratiques de gestion des terres et de l'eau s'imposent donc pour créer une résilience au changement climatique et renforcer la sécurité hydrique.

La qualité des eaux de surface et des eaux souterraines en-dehors des pays de l'OCDE devrait se dégrader dans les dix prochaines années (FAO, OCDE et al. [pour le G20], 2012). La pollution de l'eau est également due à

des pratiques agricoles inadaptées, notamment à une mauvaise gestion des déchets, comme le ruissellement excessif d'éléments nutritifs dû à un excès d'engrais minéraux et d'effluents d'élevage. L'intensification de la production agricole visant à répondre à la hausse de la demande alimentaire accentuera la pression sur les systèmes hydrologiques.

Les personnes qui disposent d'un meilleur accès à l'eau affichent aussi des degrés inférieurs de sous-alimentation. Dans les zones qui dépendent de l'agriculture locale, le manque d'eau peut être une cause importante de famine et de sous-alimentation. Or, selon les estimations, 1.8 milliard de personnes vivront dans des pays ou des régions souffrant de pénurie d'eau absolue en 2025, et les deux tiers de la population mondiale vivront probablement dans des régions subissant un stress hydrique (FAO, 2012d). Dans les zones vulnérables, des investissements dans des techniques de gestion de l'eau doivent être envisagés dans le cadre des mesures d'intensification de la productivité agricole (OCDE et FAO, 2012).

La priorité consiste à faire un usage aussi efficace et durable que possible de l'eau. Différents moyens permettent d'améliorer les pratiques de gestion de l'eau, parmi lesquels l'arrosage goutte à goutte ou par micro-aspersion, ainsi que la pratique d'une agriculture sans labour. Il importe également d'investir dans des équipements de distribution et d'évacuation, notamment en augmentant les capacités d'approvisionnement pour l'agriculture irriguée, en construisant des dispositifs de stockage, en recyclant l'eau, en améliorant les infrastructures d'irrigation et en adoptant des mesures qui limitent les conséquences des sécheresses et des inondations. Au nombre des facteurs susceptibles de favoriser l'investissement du secteur privé dans l'irrigation figure notamment la définition de titres accordant des droits d'eau, qui incitent à l'entretien et au renouvellement des infrastructures (OCDE, 2010).

Pour que l'eau soit utilisée rationnellement, il convient d'offrir aux exploitants agricoles et aux autres usagers des incitations définies en fonction de la valeur et des coûts de pollution de cette ressource, de telle sorte que les usagers en utiliseront moins (via un usage plus rationnel) et réduiront la pollution. Ces mesures incitatives vont de redevances sur l'eau à l'échange formel ou informel de droits d'utilisation de l'eau. Certains pays de l'OCDE et en développement (comme la Chine) optent progressivement pour l'application de redevances reflétant les coûts d'approvisionnement et la rareté de l'eau. L'expérience des pays de l'OCDE montre que l'instauration de redevances sur l'eau a contribué à réduire la quantité d'eau par hectare irrigué sans pour autant entraîner une diminution globale de la production ou des revenus agricoles (OCDE, 2010, FAO, OCDE et al. [pour le G20], 2012). Les recherches de l'OCDE indiquent également qu'un arrêt des politiques d'intensification de la production, par exemple le

subventionnement d'engrais et de pesticides minéraux, peut alléger la pression sur les ressources en eau liée aux activités agricoles.

Des outils innovants sont à la disposition des responsables de l'action publique pour résoudre le problème de la pollution de l'eau, comme l'échange de crédits de qualité de l'eau ou les accords entre compagnies des eaux et exploitants agricoles ; ces dispositifs peuvent diminuer la pollution et les coûts du traitement de l'eau. Les politiques visant à améliorer la qualité de l'eau doivent tenir compte de l'évolution du comportement des exploitants, de la chaîne agro-alimentaire et d'autres parties prenantes (OCDE, 2012b).

Diminuer les pertes sur l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement

Les pertes et le gaspillage ont de nombreuses origines dans le système alimentaire. Au niveau du producteur, les pertes peuvent se produire au stade de la production, après la récolte (lors du stockage ou de la distribution) ou pendant la transformation. La question des déchets de la consommation est abordée séparément, dans la section 2.4, consacrée aux déterminants de la demande alimentaire, bien que des études quantitatives associent souvent producteur et consommateur dans l'évaluation des pertes.

Dans les pays en développement, les pertes de nourriture sont considérables et s'expliquent par des infrastructures inadaptées, des installations de stockage insuffisantes, des capacités techniques médiocres et des marchés sous-développés. Selon une étude menée pour la FAO, elles sont comprises (hors déchets de consommation) entre 26 % et 37 % de la production, soit 114 kilogrammes à 159 kilogrammes par personne et par an dans les pays d'Asie du Sud et de l'Afrique subsaharienne (Gustavsson et al., 2011). Par comparaison, elles représentent 20 %, soit 185 kilogrammes, des denrées produites par personne et par an en Europe et en Amérique du Nord. Kummu et al. (2012)[5] estiment que, globalement, quelque 25 % des produits alimentaires sont perdus, ce qui représente 614 kilocalories par personne et par jour. Ces gaspillages se produisent pour un peu plus de la moitié au stade de la production – sur la parcelle, après la récolte ou au moment de la transformation -, le reste lors de la distribution et de la consommation. Sur le plan des ressources naturelles, les pertes correspondant à 23 % des terres, 24 % de l'eau douce et 23 % des engrais utilisés. Selon cette estimation, une diminution de 50 % des pertes de produits alimentaires mondiales permettrait de nourrir un milliard de personnes (Kummu et al., 2012). Si les études dans ce domaine sont rares et si, comme le relèvent leurs auteurs, leurs conclusions doivent être interprétées avec prudence, il n'en demeure pas moins que ces gaspillages sont importants.

À l'échelon de la production, il est possible de réduire les déchets en améliorant les techniques de récolte, la formation des agriculteurs, les *installations* de stockage et les chaînes du froid, mais aussi en développant les infrastructures (routes, sources d'énergie et marchés). Selon le rapport britannique Foresight, les financements publics et des donneurs devraient être orientés sur l'amélioration des infrastructures nécessaires à l'échelle locale (Foresight, 2011). L'établissement de liens de meilleure qualité entre petits producteurs et filières agro-alimentaires régionales et internationales (accès aux informations par téléphone portable par exemple) peut rehausser la stabilité et la qualité de l'approvisionnement alimentaire, et ainsi améliorer le rendement de l'investissement et diminuer la surproduction saisonnière et le gaspillage.

Politiques en matière d'énergies renouvelables et de biocarburants

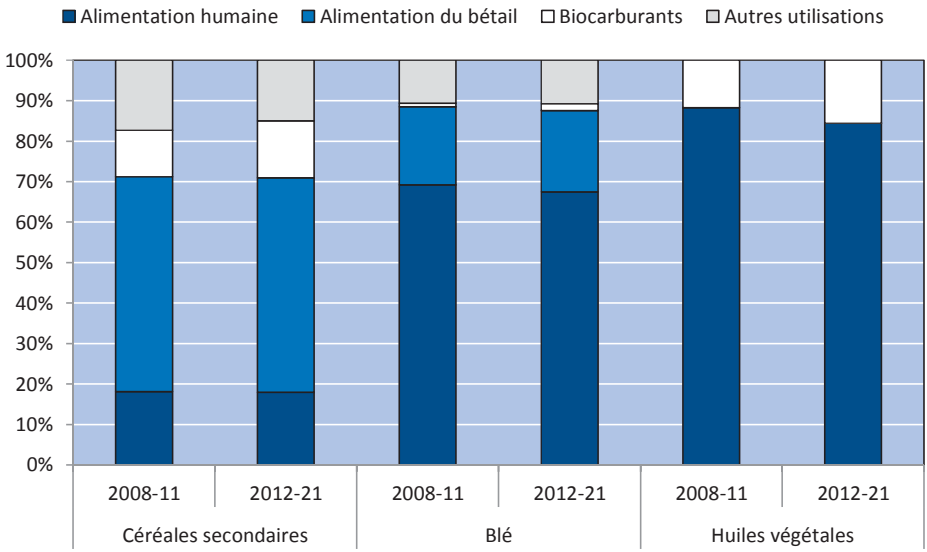
L'utilisation de plantes agricoles pour la production d'éthanol et de biogazole a des répercussions importantes sur le marché des produits alimentaires.[6] Selon les *Perspectives* de l'OCDE et de la FAO, la production mondiale d'éthanol et de biogazole continuera de progresser au cours des dix prochaines années, compte tenu des cours très élevés du pétrole brut et de la poursuite des politiques en faveur des biocarburants (OCDE et FAO, 2012), bien qu'à un rythme plus lent. À plus longue échéance, Hertel et al. (2012) font observer qu'en cas de hausse persistante et vigoureuse des cours du pétrole, la production de biocarburants continuera elle aussi d'augmenter, même en l'absence de subventions et d'objectifs en matière d'émissions de GES. Toutefois, les répercussions d'une telle évolution sur l'utilisation globale des terres sont très incertaines, surtout parce qu'il est difficile de prévoir quels seront les progrès des techniques de production de biocarburants et la disponibilité des combustibles fossiles.

À l'heure actuelle, les États-Unis, le Brésil et l'Union européenne dominent le marché de l'éthanol et celui du biogazole, l'Argentine étant également très présente sur le second. La production et la consommation de biocarburants aux États-Unis et dans l'Union européenne sont essentiellement le fruit des politiques en vigueur. Si ces dernières ont exercé une influence au Brésil, la consommation croissante d'éthanol y est associée au développement du secteur des véhicules à carburant modulable et, plus récemment, à la demande d'importations des États-Unis résultant de l'action gouvernementale.

Selon les *Perspectives* de l'OCDE et de la FAO (OCDE et FAO, 2012), 14 % de la production mondiale de céréales secondaires et 34 % de la production de canne à sucre devraient servir à la production d'éthanol à l'horizon 2021. Environ 16 % des huiles végétales produites dans le monde seront consacrés à la production de biogazole. Sur les périodes 2005-06 et

2007-08, la consommation d'éthanol aux États-Unis a représenté la moitié de la hausse mondiale de la consommation de céréales (Westhoff, 2010). Entre 2008-11 et 2012-21, la part moyenne des biocarburants dans la demande totale devrait enregistrer une petite augmentation : 2.6 % pour les céréales secondaires, 0.8 % pour le blé et 3.6 % pour les huiles végétales (graphique 2.6). L'analyse des scénarios figurant dans les *Perspectives* de l'OCDE et de la FAO laisse entendre qu'une réduction de l'écart de productivité entre pays développés et en développement pourrait se traduire par un fort accroissement de la part des cultures servant à la production de biocarburants (OCDE et FAO, 2012).

Graphique 2.6. Évolution de la répartition de la demande supplémentaire de plusieurs produits végétaux, 2008-11 et 2012-21



Source : Calculs effectués par les auteurs à partir des données des *Perspectives* de l'OCDE et de la FAO (2012).

Le développement des biocarburants renchérirait le prix de nombreux produits alimentaires de base, mais l'ampleur des répercussions d'une telle évolution est très incertaine, étant donné les incertitudes relatives aux prix et aux politiques de l'énergie (Matthews, 2012a). La FAO estime que le prix du maïs pourrait augmenter dans une proportion comprise entre 25 % et 71 % d'ici à 2050, selon les hypothèses retenues (Alexandratos et Bruinsma, 2012). Fischer prévoit en revanche une hausse plus importante, comprise entre 20 % et 40 %, du prix des céréales d'ici à 2020, mais plus modérée jusqu'en 2050 en raison du développement des biocarburants de

deuxième génération (Fischer et al., 2009). En effet, les hypothèses de répercussion sur les prix sont sensibles à la contribution prévue des biocarburants de première génération à la consommation totale de carburant pour les transports.

Cette analyse valide la recommandation des organisations internationales au G20, d'une part, d'abolir toutes les mesures qui subventionnent ou prescrivent la production et la consommation de biocarburants extraits de matières premières pouvant servir à l'alimentation et, d'autre part, d'ouvrir les marchés internationaux de façon que les carburants renouvelables puissent être produits là où une telle démarche est viable. Elle juge également important d'encourager la recherche en carburants utilisant des matières premières qui ne rivalisent pas avec la production alimentaire (FAO, OCDE et al. [pour le G20], 2012).

Changement climatique

L'agriculture est l'une des activités qui contribuent le plus à l'émission de gaz à effet de serre (GES) ; ses émissions d'oxyde d'azote et de méthane représentent environ 14 % des émissions anthropiques totales de GES (GIEC, 2007), ce qui la place au quatrième rang derrière l'énergie, l'industrie et la sylviculture (déboisement compris) à cet égard. Les émissions de GES d'origine agricole comptent pour environ 30 % des émissions totales si l'on inclut le carburant, les engrais et le changement d'affectation des sols, ces derniers contribuant à hauteur de 6 % à 17 % aux émissions totales. L'élevage est responsable de 37 % des émissions mondiales de méthane, de 65 % des émissions mondiales d'oxyde d'azote et de 18 % des émissions totales de GES, les effets qu'il exerce au travers du changement d'affectation des sols et du déboisement étant compris (bien que ces deux paramètres ne soient pas pris en compte dans les calculs du GIEC sur l'agriculture) (Foresight, 2011). Environ 75 % des émissions de GES d'origine agricole, notamment celles qui sont liées au changement d'affectation des sols, ont actuellement lieu dans les pays à revenu faible et intermédiaire, dont la part tend à augmenter, en particulier en Afrique et en Amérique latine.

Les émissions de méthane et d'oxyde d'azote provenant des activités agricoles et de la chaîne d'approvisionnement alimentaire en général devraient augmenter jusqu'en 2050. Les superficies agricoles ne devraient s'accroître que lentement mais l'intensification des pratiques agricoles (l'utilisation d'engrais notamment) et l'évolution des habitudes alimentaires (une consommation accrue de viande) devraient favoriser l'augmentation de ces émissions. Si les cultures peuvent s'adapter à un environnement en mutation, la nécessité de réduire les émissions mettra de

plus en plus en question les systèmes agricoles classiques, à forte intensité de ressources (Royal Society, 2009 cité dans l'étude Foresight, 2011).

En conséquence, un large éventail de mesures d'atténuation des GES (visant à réduire le carbone ou à en favoriser le piégeage actif) devraient être adoptées d'ici à 2050. Les mécanismes de marché, comme les taxes carbone, l'échange de droits d'émission et la certification de produits (pour inciter les consommateurs à modifier leur comportement) peuvent réduire les émissions, au même titre que des règlementations sélectives. Il convient toutefois d'établir un juste milieu entre ces mesures et l'enjeu plus vaste consistant à assurer l'offre alimentaire. La gestion des systèmes fonciers et aquatiques représente actuellement le seul moyen pratique d'améliorer la capture et le stockage du carbone. Si l'eau se raréfie sous l'effet du changement climatique, il sera indispensable de réduire les émissions agricoles pour améliorer la qualité de cette ressource (OCDE, 2011b).

Il existe différents moyens de réduire les émissions de carbone et d'en stimuler le piégeage : restauration de terres dégradées, reboisement, optimisation de l'utilisation d'éléments nutritifs grâce à un dosage plus précis des engrais minéraux, accroissement de la productivité (production par unité de GES), recyclage des déchets agricoles et, enfin, réduction de l'intensité de carbone des carburants et des matières premières utilisées, grâce à l'amélioration de l'efficacité énergétique et à l'utilisation d'autres sources d'énergie (rapport Foresight, 2011). La réduction des pertes alimentaires, au niveau du producteur comme du consommateur, passe par une diminution de la production, qui atténue du même coup les activités à l'origine des émissions de GES.

Les travaux de l'OCDE sur le changement climatique ont souligné la nécessité, pour ceux qui en sont responsables, de prendre en charge les coûts liés à l'atténuation de ce phénomène. Les gouvernements peuvent mettre ce principe en pratique en soutenant des programmes d'adaptation efficaces et ciblés sur les causes locales du changement climatique (OCDE, 2011b). Les mesures d'adaptation devraient sensiblement réduire les dégâts dus au changement climatique. Ainsi, l'investissement dans la recherche, l'irrigation et le réseau routier rural pourrait compenser la perte de productivité des cultures (OCDE, 2011b). En outre, les effets négatifs sur la sécurité alimentaire peuvent être contrecarrés par la croissance économique, l'accroissement de la productivité agricole et l'ouverture du commerce international de produits agricoles, en vue de compenser les pénuries dans certaines régions (Nelson et al., 2009). Toutefois, à terme, la production devra être abandonnée dans les zones où les conditions naturelles empêchent de la poursuivre (sécheresses ou désertification chroniques ou récurrentes, par exemple).

La mission première des gouvernements, dans le cadre de l'adaptation climatique, consiste à établir des mesures pour aider le secteur privé à s'adapter. Il s'agit notamment de fournir des évaluations plus précises du changement climatique pour permettre aux agriculteurs de prendre des mesures préventives. Les pouvoirs publics peuvent aussi jouer un rôle fondamental dans la recherche, par exemple en soutenant le développement de nouvelles variétés de semences. Les politiques de l'eau et celles portant sur la gestion des terres sont importantes, elles aussi, dans la mesure où elles incitent les agriculteurs à s'adapter. Des subventions publiques aux assurances météorologiques ont été proposées comme outil de gestion des risques, mais elles créent un aléa moral en réduisant les incitations des agriculteurs à quitter les zones présentant un risque élevé.

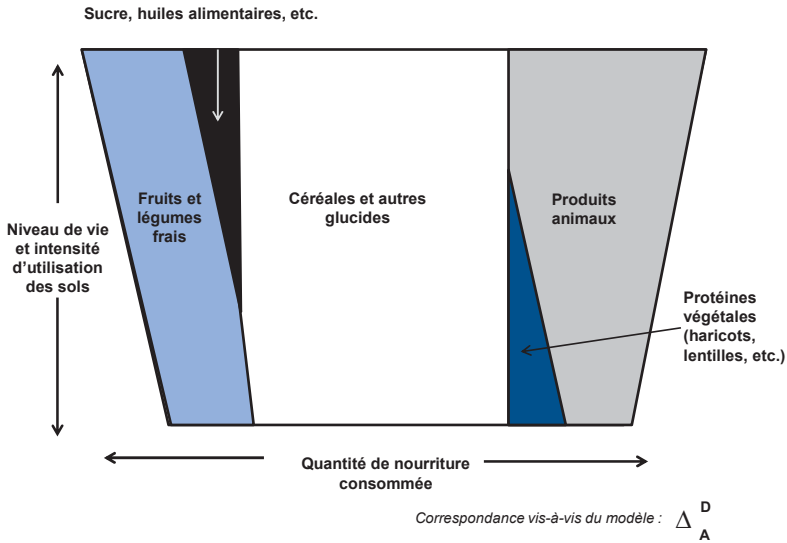
2.4. Diminution des demandes préjudiciables à la sécurité alimentaire

Modification des habitudes alimentaires

L'augmentation des revenus entraîne une hausse de la consommation de calories et accroît dans le même temps la demande de protéines et la diversification de l'alimentation. Jusqu'à un certain point, cela se traduit par une alimentation plus saine, mais au-delà, les individus ont tendance à ingérer trop de calories et à consommer plus de viande, de sucre et d'huiles végétales que la quantité nécessaire à une alimentation équilibrée (voir graphique 2.7).

De manière générale, la ration calorique quotidienne moyenne est aujourd'hui d'environ 2 800 kilocalories par personne, alors que les besoins énergétiques quotidiens minimaux (MDER), compte tenu de l'âge et du niveau d'activité, sont d'environ 1 850 kilocalories en moyenne par jour dans les différents pays (environ 2 100 calories par adulte). Toutefois, l'inégalité d'accès signifie qu'environ une personne sur sept est sous-alimentée, malgré l'excédent calorique disponible. Compte tenu des inégalités de revenus présentes dans la plupart des pays, il faut un apport calorique moyen de 2 800 kilocalories par personne pour éviter que la proportion de la population dont les besoins énergétiques quotidiens minimaux ne sont pas satisfaits ne dépasse 1 % à 2 %.

Graphique 2.7. Hausse des revenus et évolution des régimes alimentaires



Source : Southgate et al. (2011).

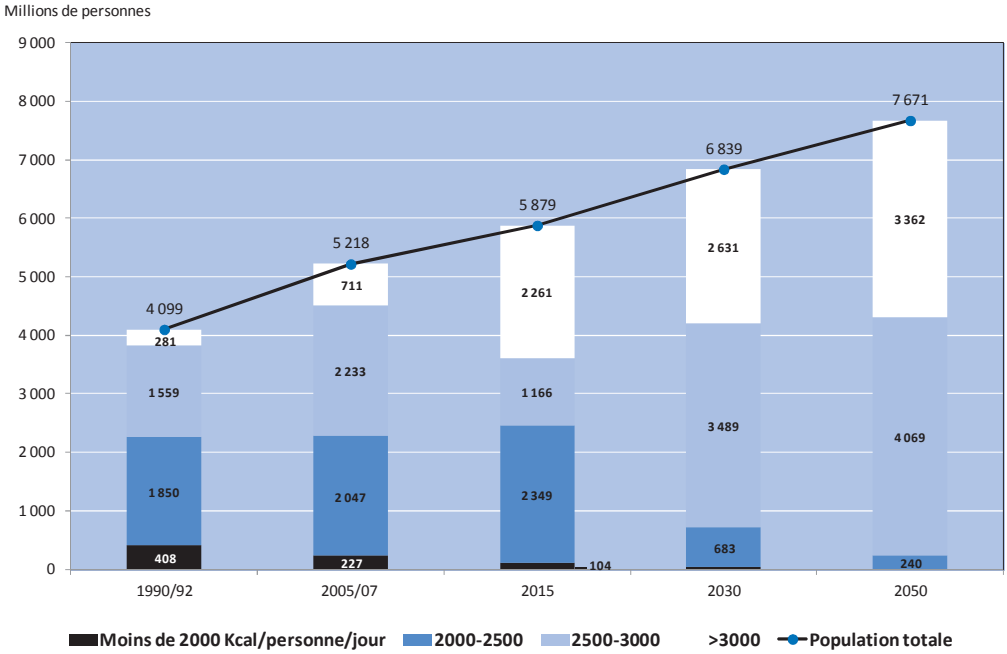
La planète compte au moins autant de personnes suralimentées que de personnes sous-alimentées, le premier phénomène posant un problème de santé grandissant dans les pays en développement. La proposition visant à redistribuer géographiquement la nourriture du premier groupe vers le second n'est pas réaliste, mais la modification des habitudes alimentaires en vue d'obtenir une alimentation plus saine réduirait la demande et les prix mondiaux, de même que les pressions concomitantes sur les terres et les ressources en eau. Avant d'opter pour une taxation des produits alimentaires en vue de limiter une demande excessive, il faut tenir compte du caractère régressif de ce type de mesures et du fait que la plupart des denrées alimentaires, à la différence du tabac par exemple, sont, dans certaines limites, bonnes pour la santé. La solution la plus simple pour réduire une consommation excessive consiste dans un premier temps à informer et à éduquer les populations de manière à faire évoluer les cultures alimentaires.

La consommation élevée de viande en particulier se traduit par un apport calorique excessif (et aussi, en général, par une consommation excessive de matières grasses) et de nombreux pays développés dépassent les prescriptions des nutritionnistes en la matière. La production de viande sollicite en outre considérablement les ressources en terres et en eau. Il faut deux tonnes de céréales pour produire une tonne de viande de volaille,

quatre tonnes pour obtenir une tonne de viande de porc et de sept à dix tonnes pour produire une tonne de viande bovine. Une baisse de la consommation de viande permettrait d'affecter une plus grande part de la production céréalière à l'alimentation humaine. De même, une consommation moins élevée de sucre, qui présente une faible valeur nutritionnelle, permettrait de réorienter les ressources vers d'autres cultures.

Selon la FAO, si 53 % des calories consommées actuellement par les pays en développement sont fournies par les céréales et 20 % par la viande, les produits laitiers et les matières grasses végétales, la part des céréales sera tombée à 47 % en 2050 et celle de la viande, des produits laitiers et des matières grasses aura augmenté, s'établissant à 29 % (graphique 2.8).

Graphique 2.8. Répartition de l'apport calorique quotidien dans les pays en développement



Source : Alexandratos et Bruinsma (2012).

L'évolution récente de la demande tient en grande partie à la poussée de la consommation de produits d'origine animale dans des pays comme la Chine et le Brésil. Avec l'augmentation du niveau de vie, l'évolution de la consommation de viande aura des répercussions éventuellement importantes sur la disponibilité alimentaire et l'utilisation des terres (Paillard et al., 2011). Les incertitudes sont cependant nombreuses quant à la façon dont la

demande de viande réagira à la hausse des revenus, cette réaction étant fonction de divers facteurs, dont certains d'ordre culturel. En Inde, la consommation de viande est faible (moins de 4 kg par personne et par an). En Chine, elle atteint 48 kg par personne et par an, et dépasse déjà la consommation japonaise (34 kg par personne et par an). Ces chiffres demeurent nettement inférieurs à ceux observés au Brésil (84 kg par personne et par an) ou aux États-Unis (91 kg). Par ailleurs, la viande ne représente que 6 % de l'apport calorique dans l'Afrique subsaharienne, contre 30 % en moyenne dans les pays de l'OCDE.

Réduction des déchets au niveau de la consommation

L'étude commissionnée par la FAO pour examiner les pertes à la production se penche aussi sur les déchets de consommation. Dans les pays industrialisés, le gaspillage intervient plutôt à l'échelon du consommateur, le volume de déchets s'inscrivant dans une fourchette de 95 kg à 115 kg par habitant et par an en Europe et en Amérique du Nord, soit 11 % à 13 % de la production. Par comparaison, ce chiffre se situe entre 6 kg et 11 kg en Afrique subsaharienne et en Asie du Sud et du Sud-Est, soit 1 % à 2 % de la production seulement (Gustavsson et al., 2011). La réduction des déchets, outre qu'elle augmenterait directement la disponibilité alimentaire, diminuerait le stress hydrique, la dégradation des sols et les émissions de gaz à effet de serre.

Les auteurs du rapport Foresight mentionnent plusieurs moyens de réduire les déchets au niveau des consommateurs et du secteur de la restauration : campagnes de sensibilisation du public, publicité, mesures fiscales ou réglementaires, consignes d'achat et amélioration de l'étiquetage (Foresight, 2011). Une possibilité consisterait pour les entreprises commerciales et les organisations caritatives à organiser la collecte et la vente ou l'utilisation de produits rejetés car ne satisfaisant pas aux normes, mais dont la consommation ne présente aucun danger et dont les qualités gustatives et nutritives sont préservées (Gustavsson et al., 2011). En effet, une part importante de la production est gaspillée parce qu'elle ne satisfait pas aux critères de forme ou de présentation. Il faut sensibiliser l'industrie alimentaire, les distributeurs et les consommateurs pour diminuer ce type – et d'autres formes – de déchets (OCDE et FAO, 2012).

Notes

1. Les modifications cumulées de l'offre et de la demande alimentaires auraient des retombées globales qui influeraient directement sur les prix intérieurs des pays non intégrés aux marchés mondiaux.

2. www.agmip.org.

3. La comparaison des tendances livre parfois des résultats ambigus parce que la mesure de la production de différents produits végétaux et d'élevage peut faire appel à différentes unités – masse, apport calorique ou prix. Tilman et al. mesurent l'apport calorique mais se limitent à la demande de produits agricoles, alors que la consommation de produits d'élevage est obtenue, implicitement, en intégrant les cultures fourragères aux calculs. Le paramètre calorique schématise à l'excès, car le régime alimentaire gagne en complexité. La consommation d'aliments de base augmentera plus lentement que l'apport calorique, celle de viande, de sucre, d'huile, de fruits et de légumes plus rapidement.

4. Le changement climatique entraîne une élévation des températures. Le GIEC prévoit que la température mondiale augmentera, globalement, de 1.5 °C à 4.5 C d'ici à 2100 (1 à 3 d'ici à 2050) (GIEC, 2007). L'élévation de la température modifie d'autres paramètres de la nature qui ont une incidence sur le potentiel de production agricole, comme le rayonnement électromagnétique, les précipitations et les disponibilités en terres et en eau. Par ailleurs, le niveau des mers et des océans devrait s'élever et provoquer des inondations et des intrusions d'eau salée le long des côtes, tandis que les phénomènes météorologiques extrêmes (sécheresses, inondations, tempêtes et canicules) risquent de se multiplier ou de s'intensifier, compromettant ainsi fortement la sécurité alimentaire.

5. Leur calcul s'appuie sur les pourcentages de perte et de gaspillage de Gustavsson et al., 2011.

6. L'analyse du changement indirect de l'affectation des sols a fondamentalement modifié l'évaluation de l'impact des biocarburants sur les émissions de gaz à effet de serre (GES). Auparavant, les biocarburants étaient considérés comme un instrument de réduction de ces émissions, mais, selon des études récentes, à l'horizon 2050 et peut-être au-delà, les émissions de GES pourraient augmenter sous l'effet du développement des biocarburants, principalement parce que ce dernier s'accompagnera d'une destruction de zones forestières et de pâturage. Toutefois, selon cette même analyse, les émissions cumulées de GES deviendraient négatives, plus avant dans le siècle, avec l'exploitation des biocarburants de deuxième génération (Hertel et al., 2012).

Références

Alexandratos, N. et J. Bruinsma (2012), « World agriculture towards 2030/50: The 2012 revision », *ESA Working Paper* n° 12-03, FAO, Rome.

Alston, J. (2010), « Les avantages de la recherche-développement, de l'innovation et de l'accroissement de la productivité dans le secteur agricole », *Documents de travail de l'OCDE sur l'alimentation, l'agriculture et les pêcheries*, n° 31, Éditions OCDE, Paris.

Banque mondiale (2012a), *Global Monitoring Report 2012: Food Prices, Nutrition, and the Millennium Development Goals,* Banque pour la reconstruction internationale et le développement/Banque mondiale, Washington, DC.

Beintema, N. et G. Stads (2011), « African agricultural R&D in the new millennium : Progress for some, challenges for many », *Food Policy Report 24,* Institut international de recherche sur les politiques alimentaires (IFPRI), Washington, DC.

Bruinsma, J. (2011), « The resource outlook to 2050: By how much do land, water use and crop yields need to increase by 2050? », chapitre 6 dans *Looking Ahead in World Food and Agriculture: Perspectives to 2050,* Conforti, P. (dir.pub.) 2011, FAO, Rome.

Evenson, R. et K. Fuglie (2010), « Technological capital: The price of admission to the growth club », *Journal of Productivity Analysis* 33 (3), pp. 173-190.

Fan, S., et X. Zhang (2008), « Public expenditure, growth and poverty reduction in rural Uganda », *African Development Review* 20(3), pp. 466-496.

Fan, S., B. Yu et A. Saurkar (2008), « Public spending in developing countries: Trends, determination and impact », dans *Public Expenditures, Growth and Poverty,* Fan, S. (dir.pub.), John Hopkins University Press, Baltimore.

FAO (2012a), *L'état de l'insécurité alimentaire dans le monde*, FAO, Rome.

FAO (2012c), *La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture – Investir dans l'agriculture pour un avenir meilleur*, FAO, Rome.

FAO (2012d), *Directives volontaires pour une Gouvernance responsable des régimes fonciers applicables aux terres, aux pêches et aux forêts dans le contexte de la sécurité alimentaire nationale*, FAO, Rome.

FAO (2012e), FAO Water, Département de la gestion des ressources naturelles et de l'environnement, www.fao.org/nr/water/issues/scarcity.html, FAO, Rome.

FAO (2011), *Climate Change, Water and Food Security*, FAO, Rome.

FAO, OCDE et al. [à l'intention du G20] (2012), *Sustainable Agricultural Productivity Growth and Bridging the Gap for Small-family Farms,* Rapport inter-organisations présenté à la Présidence mexicaine du G20 avec des contributions des organisations suivantes : Banque mondiale, Bioversity, CNUCED, Consortium CGIAR, FAO, FIDA, IFPRI, IICA, OCDE, OMC, ONU, PAM, Présidence mexicaine du G20.

Fischer, G. (2009), « L'agriculture et l'alimentation mondiales à l'horizon 2030/2050 : Quelles sont les incidences du changement climatique et de la bioénergie sur les perspectives à long terme pour l'alimentation, l'agriculture et la disponibilité des ressources? », Présenté à la réunion d'experts sur le thème « Comment nourrir le monde en 2050 », 24-26 juin, FAO, Rome.

Fischer, G., H. Velthuizen et F. Nachtergaele (2009), *Global Agro-ecological Assessment, 2009,* édition révisée, International Institute for Applied Systems Analysis, Laxenburg.

Foley, J., A.N. Ramankutty, K.A. Brauman, E. S. Cassidy, J.S. Gerber, M. Johnston (2011), « Solutions for a cultivated planet », *Nature,* 478, pp. 337-342.

Foresight (2011), *The Future of Food and Farming: Challenges and Choices for Global Sustainability*, The Government Office for Science, Londres.

Fuglie, K. (2012), « Productivity growth and technology capital in the global agricultural economy », dans Fuglie, K.O., S.L. Wang, et V.E. Ball (dir.pub.), *Productivity Growth in Agriculture: An International Perspective,* CAB International, Oxfordshire.

Gustavsson, J., C. Cederberg, U. Sonesson, R. van Otterdijk et A. Meybeck (2011), « Pertes et gaspillages alimentaires dans le monde : ampleur, causes et prévention », Étude réalisée pour le congrès international *Save Food !*, Düsseldorf, FAO, Rome.

Hertel, T.W. (2010), « The global supply and demand for agricultural land in 2050: A perfect storm in the making? », AAEA Presidential Address, *GTAP Working Paper* n° 63, West Lafayette.

Hertel, T., J. Steinbuks et U. Baldos (2012), « Competition for land in the global bioeconomy ». *GTA Working Paper* n° 68, Présenté à la réunion de l'International Association of Agricultural Economists, Foz do Iguacu, Brésil, 18-24 août 2012.

International Sustainability Unit (2011), *What Price Resilience? Towards Sustainable and Secure Food Systems*, ISU, Londres.

Kummu, M., H. de Moel, M. Porkka, S. Siebert, O. Varis et P.J. Ward (2012), « Lost food, wasted resources: Global food supply chain losses and their

impacts on freshwater, cropland, and fertiliser use », Elsevier, *Science of the Total Environment* 438, pp 477-489.

Ludena, C., T. W. Hertel, P. V. Preckel, K. Foster et A. Nin (2007), « Productivity growth and convergence in crop, ruminant and nonruminant production: Measurement and forecasts », *Agricultural Economics* 37(1), pp. 1-17.

Malthus T.R. (1798), *Essai sur le principe de population*, J. Johnson, Londres.

Matthews, A. (2012a), « Global food security and the challenges for agricultural research », Communication présentée à la conférence « Innovation and competitiveness of the agrarian sector of the EU », Prague, 17 septembre.

Mueller, N.D., J.S. Gerber, M. Johnston, D.K. Ray, N. Ramankutty et J.A. Foley (2012), « Closing yield gaps through nutrient and water management », *Nature*, 490, pp. 254-257.

Nelson, G., M. Rosegrant, A. Palazzo, I. Gray, C. Ingersoll, R. Robertson, S. Tokgoz, T. Zhu, T. Sulser, C. Ringler, S. Msangi et L. You (2010), « Food security, farming, and climate change to 2050: Scenarios, results, policy options », *IFPRI Issue Brief* n° 66, IFPRI, Washington, DC.

OCDE (2012a), *Comportement et pratiques de gestion des agriculteurs face au changement climatique*, Éditions OCDE, Paris.

OCDE (2012b), *Perspectives de l'environnement de l'OCDE à l'horizon 2050 - Les conséquences de l'inaction,* Éditions OCDE, Paris.

OCDE (2011a), *Agriculture and Economic Adaptation to Climate Change,* Éditions OCDE, Paris.

OCDE (2011b), *Renforcer la productivité et la compétitivité dans le secteur agricole,* Éditions OCDE, Paris.

OCDE (2010), *Gestion durable des ressources en eau dans le secteur agricole,* Éditions OCDE, Paris.

OCDE (2009), *The Bioeconomy to 2030: Designing a Policy Agenda, Main Findings and Policy Conclusions,* Éditions OCDE, Paris.

OCDE (2003), *Le revenu des ménages agricoles – problèmes et réponses*, Éditions OCDE, Paris.

OCDE et Eurostat (2005), *Manuel d'Oslo – Principes directeurs pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation,* Éditions OCDE, Paris.

OCDE/FAO (2012), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2012-2021,* Éditions OCDE, Paris, et FAO, Rome.

Paillard, S., S. Treyer et B. Dorin (2011), *Agrimonde Scenarios and Challenges for Feeding the World in 2050,* éditions Quae, Versailles.

Rosegrant, M. et al. (2012), « Water and food in the bioeconomy-challenges and opportunities for development », document présenté en séance plénière lors de la conférence triennale de l'Association internationale des économistes agricoles (AIEA), Foz do Iguaçu, Brésil, 18-24 août 2012.

Sen, A. (1980), « Famines » *World Development* 8(9), pp. 613-621.

Southgate, D., H. Graham, L. Tweeten (2011), *The global food economy*, Blackwell Publishing, Oxford, Royaume-Uni.

Tilman, D., C. Balzer, J. Hill et B.L. Befort (2011), « Global food demand and the sustainable intensification of agriculture », *Compte rendu des débats de la National Academy of Sciences of the United States of America*, 108(50), pp. 20260-20264.

Tubiello, F. et G. Fischer (2007), « Reducing climate change impacts on agriculture: Global and regional effects of mitigation, 2000-2080 ». *Technological Forecasting and Social Change*, 74, 7, pp. 1030-1056.

Tweeten, L. et S. Thompson (2008), « Long-term global agricultural output supply demand balance and real farm and food prices », *Working paper* 0044-08, Department of Agriculture Economics, Ohio State University, Columbus.

Westhoff, P. (2010), *The Economics of Food,* FT Press, Upper Saddle River, New Jersey.

Wiggins, S. et R. Slater (2010), « Food security and nutrition: Current and likely future issues », *Science Review 27,* Foresight Project on Global Food and Farming Futures, Government Office for Science, Londres.

Chapitre 3

Le rôle des échanges alimentaires et agricoles dans la disponibilité alimentaire nationale

Ce chapitre examine le rôle des échanges agricoles dans la disponibilité alimentaire au niveau national. Il étudie la fonction de rééquilibrage du commerce régional et international, les avantages et les coûts liés à l'ouverture des marchés, ainsi que la manière dont les pouvoirs publics peuvent gérer les chocs émanant des marchés, tant nationaux qu'internationaux.

La sécurité alimentaire dépend de la disponibilité des aliments sur les marchés nationaux, que ceux-ci soient produits dans le pays ou à l'étranger. Cette partie examine le rôle des échanges dans la stabilité de l'approvisionnement alimentaire. La première section se penche plus particulièrement sur le rééquilibrage qu'ils opèrent en réorientant la nourriture des régions excédentaires aux régions déficitaires, la deuxième section s'intéressant pour sa part au rôle spécifique des échanges régionaux. Sont examinés ensuite le problème des factures d'importations alimentaires des pays en développement, ainsi que la question de savoir si la dépendance à l'égard de ces importations soulève des interrogations quant à leur accessibilité financière ; la dernière section étudie les liens entre les échanges et la stabilité de l'approvisionnement alimentaire national.

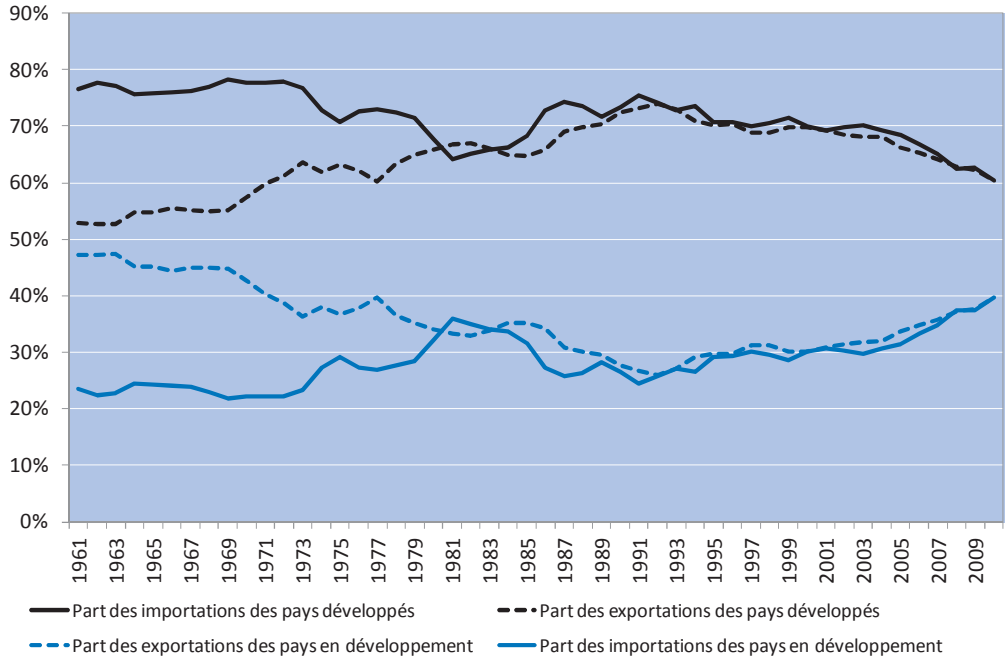
3.1. La fonction de rééquilibrage du commerce

Le commerce contribue de façon essentielle à équilibrer les déficits enregistrés dans les pays importateurs nets de produits alimentaires et les excédents de production des pays exportateurs nets. S'il n'existait pas d'échanges commerciaux, les prix alimentaires seraient plus élevés dans les pays importateurs nets, de manière à atteindre un équilibre entre l'offre et la demande intérieures, ce qui aggraverait l'insécurité alimentaire des consommateurs dans ces pays ; les prix seraient par contre plus bas dans les pays exportateurs nets, à cause de leur incapacité à exporter leurs excédents de production.

L'importance relative du commerce de produits agricoles pour la disponibilité alimentaire nationale reste modeste, même si, à la marge, celui-ci revêt une importance considérable pour les pays qui en dépendent. Dans la plupart des pays, la production intérieure est la première source d'approvisionnement national, et les échanges jouent donc un rôle relativement mineur à cet égard. À l'échelle mondiale, la part de la production échangée varie selon les produits (Liapis, 2012). Lorsque l'on mesure les échanges en termes de volumes exportés (ce qui permet d'éviter les problèmes liés à la variation des prix dans le temps) et que l'on compare les chiffres d'un certain nombre de produits de base, on constate que le riz est le produit le moins exporté, en proportion de la quantité produite, et que le rapport est inversé pour le lait entier en poudre. Liapis (2012) montre aussi que, dans la plupart des cas, la part de la production exportée n'a pas évolué de façon spectaculaire au cours des dernières décennies. La part exportée de la production de riz, de sucre, de lait entier en poudre et d'huile de soja a augmenté, tandis que celle du maïs et du beurre a diminué et qu'aucune tendance notable n'a été observée pour le blé, les graines de soja et la viande bovine.

On peut aussi examiner la contribution des échanges de produits agricoles à la disponibilité alimentaire sous l'angle des pays plutôt que des produits (graphique 3.1). Jusqu'à présent, il était communément admis que les pays en développement étaient des exportateurs nets de produits agricoles et les pays développés des importateurs nets. C'était effectivement le cas à une époque mais, dans les années 60 et 70, la part des pays développés dans les exportations mondiales de produits agricoles a augmenté et celle de leurs importations a reculé, tandis que l'on observait la tendance inverse pour les pays en développement. Depuis 1980 environ, les échanges sont à peu près équilibrés, bien que la part des pays en développement dans le commerce mondial ait augmenté depuis les années 90. En 2010, la part des exportations (et des importations) des pays développés avait chuté à 60 % du total mondial, alors que celle des pays en développement avait progressé pour atteindre 40 % du total.

Graphique 3.1. Part des pays développés et en développement dans le commerce agricole mondial



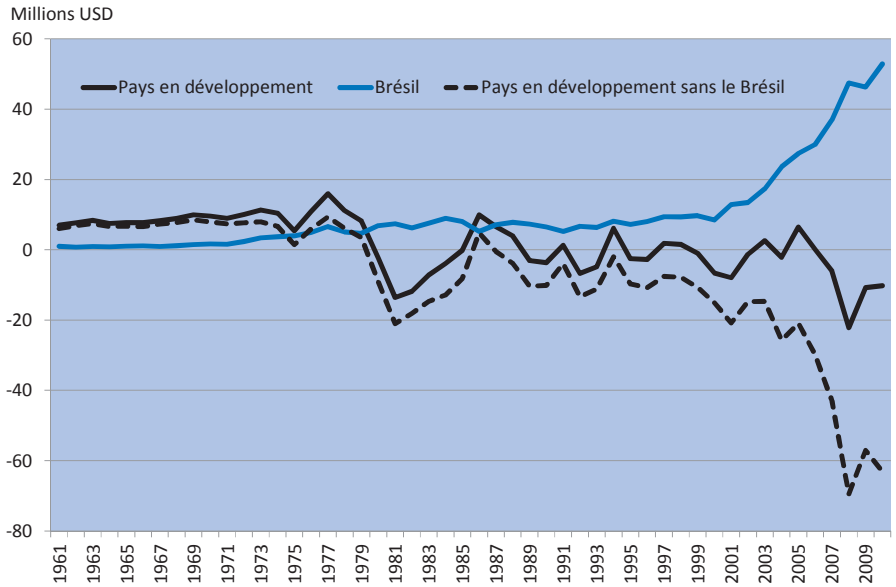
Source : Matthews (2012b) d'après FAOSTAT. Les pays en transition sont intégrés dans les pays en développement.

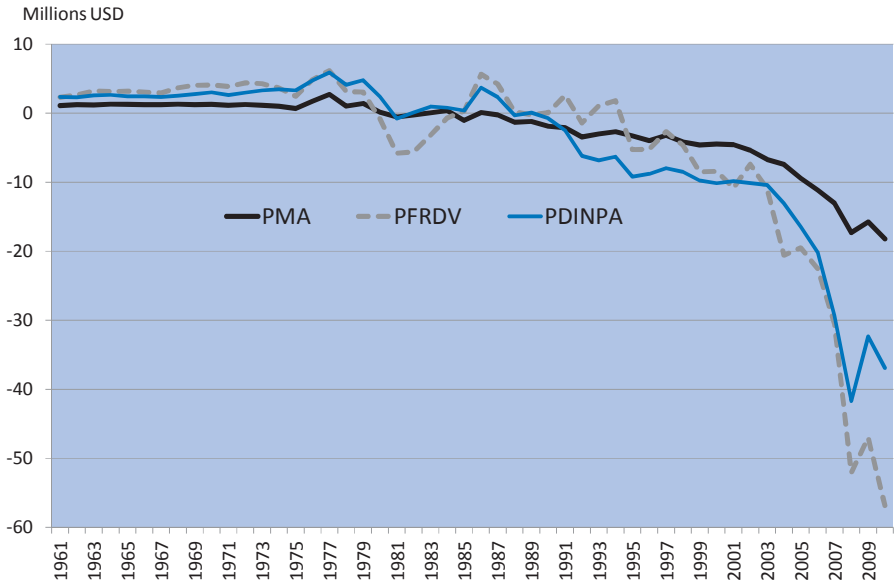
Les tendances globales mises en évidence dans le graphique 3.1 ne retracent pas tous les changements structurels intervenus dans le commerce

agricole mondial. D'abord, la balance commerciale agricole des pays en développement est fortement influencée par les performances phénoménales du Brésil en matière d'exportations (graphique 3.2). Si l'on retire le Brésil de ce groupe de pays, la forte dégradation de la balance des échanges agricoles devient évidente. La partie droite du graphique 3.2 montre que cette dégradation s'est produite dans les trois grands groupes de pays en développement (pays moins avancés [PMA], pays à faible revenu et à déficit vivrier [PFRDV] et pays en développement à bas revenu importateurs nets de produits alimentaires [PDINPA]) [1].

Ensuite, plusieurs pays en développement sont des exportateurs nets de produits agricoles, mais aussi des importateurs nets de produits alimentaires (Valdés et Foster, 2012)[2]. Le nombre de pays en développement devenus importateurs nets de produits alimentaires alors qu'ils en étaient auparavant des exportateurs nets a régulièrement progressé (tableau 3.1)[3]. Au début des années 80, moins de 60 % d'entre eux étaient importateurs nets, proportion qui atteignait quasiment 80 % à la fin des années 2000. Quant à savoir si cette plus grande dépendance vis-à-vis des importations de produits alimentaires accroît le risque d'insécurité alimentaire, cela dépend de la nature de cette évolution, autrement dit si elle tient à une réorientation des ressources de la production alimentaire vers des activités plus rémunératrices (et à ce que le coût d'opportunité lié à l'importation de produits alimentaires est moins élevé que celui lié à la production sur le territoire national) ou si elle résulte d'un échec fondamental des politiques de développement. Le niveau des revenus et les disponibilités en devises devraient fournir une réponse. C'est dans les pays à faible revenu et à revenu élevé que l'on trouve la proportion la plus importante d'importateurs nets de produits alimentaires. Pour tous les pays tributaires de ces importations, la sécurité alimentaire est fonction de la stabilité du marché mondial comme source d'approvisionnement.

Graphique 3.2. Échanges agricoles nets de différents groupes de pays en développement, 1961-2010





Note : Les pays en transition sont intégrés aux pays en développement. PMA (pays les moins avancés), PFRDV (pays à faible revenu et à déficit vivrier), PDINPA (pays en développement à bas revenu importateurs nets de produits alimentaires).
Source : Matthews (2012b), d'après FAOSTAT.

Tableau 3.1. Situation des pays en développement en matière de commerce de produits alimentaires, par catégorie de revenu

Catégories	1980-85		2005-10	
	Nombre de pays	Pourcentage de la catégorie	Nombre de pays	Pourcentage de la catégorie
Pays à faible revenu	36		36	
Importateurs nets de produits alimentaires	24	66.7 %	33	91.7 %
Exportateurs nets de produits alimentaires	12	33.3 %	3	8.3 %
Pays à revenu intermédiaire (tranche inférieure)	49		49	
Importateurs nets de produits alimentaires	26	53.1 %	34	69.4 %
Exportateurs nets de produits alimentaires	23	46.9 %	15	30.6 %
Pays à revenu intermédiaire (tranche supérieure)	50		50	
Importateurs nets de produits alimentaires	22	44.0 %	36	72.0 %
Exportateurs nets de produits alimentaires	28	56.0 %	14	28.0 %
Pays en développement à revenu élevé	15		15	
Importateurs nets de produits alimentaires	13	86.7 %	15	100.0 %
Exportateurs nets de produits alimentaires	2	13.3 %	-	-
Total pays en développement	150		150	
Importateurs nets de produits alimentaires	85	56.7 %	118	78.7 %
Exportateurs nets de produits alimentaires	65	43.3 %	32	21.3 %

Source : Matthews (2012b) d'après des séries FAOSTAT sur les exportations et les importations de produits alimentaires hors produits de la pêche. Le classement des revenus se fonde sur la classification de la Banque mondiale (2012).

La position commerciale nette des pays peut aussi résulter de politiques discriminatoires ou créatrices de distorsions puisque certains protègent leur secteur agricole en produisant davantage et en important (voire en exportant) moins qu'ils ne le feraient si les ressources étaient affectées en fonction de l'avantage comparatif procuré. Cela a généralement été le cas de la plupart des pays de l'OCDE, même si les mesures de protection et d'autres formes de soutien qui faussent les échanges ont fortement régressé au cours des 25 dernières années (voir encadré 3.1). Toutefois, en matière de production, les avantages comparatifs ne sont pas fixés une fois pour toutes. Si le statut d'exportateur ou d'importateur net de produits alimentaires d'un pays est fortement influencé par ses dotations initiales en terres, en eau, ses conditions climatiques, topographiques, géologiques, et la prévalence de parasites et de maladies, il dépend aussi de ses investissements antérieurs dans le capital agricole physique et humain, le renforcement des institutions et les améliorations techniques. Certains pays importateurs ont négligé les investissements visant à rehausser la productivité et ainsi aggravé leur dépendance vis-à-vis des importations. Même si la structure actuelle des échanges agricoles reflète parfois ces insuffisances, il n'empêche que le commerce, de par son rôle de régulateur des échanges, contribue de façon essentielle à la sécurité alimentaire mondiale, et à celle des pays en développement en particulier.

Le rôle du commerce dans l'équilibrage de l'offre et de la demande alimentaire dans les pays en développement sera à l'avenir fonction des tendances et des capacités nationales d'approvisionnement, qui évoluent à un rythme différent selon les pays. De nombreuses raisons expliquent que les pays importateurs de produits alimentaires risquent de connaître une forte dégradation de leur avantage comparatif en matière de production alimentaire. Les pays importateurs nets de denrées alimentaires affichent généralement une croissance démographique et une hausse de la demande alimentaire par habitant plus rapides que les pays exportateurs nets. Ils disposent aussi, dans l'ensemble, de ressources plus limitées en terres et en eau, et leurs rendements pourraient souffrir davantage des effets du changement climatique. Cela dit, une augmentation des investissements à l'appui du développement de la productivité agricole pourrait avoir des retombées substantielles sur la production et la productivité. En Afrique, par exemple, de nombreux pays importateurs nets de produits alimentaires affichent des écarts de rendement importants ; les combler permettrait de résorber la différence entre consommation et production.

Les simulations par modèle qui rendent compte de l'effet conjugué des facteurs stimulant l'offre et la demande produisent de nombreuses estimations de la position commerciale nette des pays en 2050. Il en ressort globalement que le commerce devrait gagner en importance comme

complément de la production nationale en vue d'assurer une disponibilité alimentaire adéquate (et comme source de recettes d'exportation et de revenus, comme nous le verrons dans la section suivante). Ainsi, selon les dernières projections de la FAO à l'horizon 2050, les importations nettes de céréales des pays en développement devraient passer de 116 millions de tonnes en 2005-07 à 168 millions de tonnes en 2030 et à 196 millions de tonnes en 2050 (Alexandratos et Bruinsma, 2012). Le rapport GAP de 2012 de la Global Harvest Initiative compare la croissance prévue de la demande dans chaque région à celle de l'offre en supposant le maintien du taux de croissance actuel de la productivité totale des facteurs dans le secteur agricole. Les auteurs concluent que, dans cette hypothèse de *statu quo*, il est possible de satisfaire 74 % de l'augmentation de la demande totale, ce qui laisse un écart substantiel que les importations devront combler. En Asie du Sud et du Sud-Est, ce pourcentage s'établit à 82 %, et à 83 % au Moyen-Orient et en Afrique du Nord. En Afrique subsaharienne, en revanche, la production nationale ne pourrait satisfaire que 13 % de l'accroissement de la demande, l'Amérique latine disposant pour sa part d'un excédent exportable croissant (Global Harvest Initiative, 2012). Des interventions publiques peuvent certes infléchir ces prévisions, mais ces dernières laissent penser que le rôle de pondérateur des échanges commerciaux et leur contribution à la disponibilité alimentaire dans les pays en développement gagneront plutôt qu'ils ne perdront en importance au fil du temps.

Encadré 3.1. Évolution des effets des politiques agricoles des pays de l'OCDE sur les pays en développement

Pendant des décennies, on a estimé que les politiques agricoles menées par les pays de l'OCDE contrariaient les perspectives de développement des pays pauvres en raison du soutien considérable apporté aux agriculteurs et de ses retombées dommageables sur les pays en développement. Ces dernières années, le montant et la composition de ce soutien ont sensiblement évolué, de même que les retombées les plus préoccupantes des mesures en vigueur.

Durant les premières années des négociations commerciales du cycle d'Uruguay, les pays de l'OCDE apportaient un soutien substantiel à leurs agriculteurs, les transferts publics y représentant 37 % des recettes brutes d'exploitation (pourcentage d'ESP) sur la période 1986-88. En outre, une part importante de ces aides (plus de 80 %) était liée à la production et prenait principalement la forme d'un soutien aux prix de vente, ces derniers étant plus élevés que ceux en vigueur sur les marchés mondiaux. Ces mesures nécessitaient la mise en œuvre d'instruments de politique commerciale dont on estimait qu'ils avaient divers effets négatifs sur les pays en développement, à savoir :

- Des droits de douane élevés sur les importations agricoles, généralement d'un montant plusieurs fois supérieur aux droits appliqués aux biens industriels, limitaient l'accès aux marchés des agriculteurs des pays en développement présentant un potentiel d'exportation.
- Les prix élevés ont donné lieu à une accumulation d'excédents, qui étaient ensuite vendus à bas prix (« dumping ») sur les marchés des pays en développement, grâce

à des subventions à l'exportation (et parfois sous couvert d'aide alimentaire), ce qui a érodé les marchés locaux pour les agriculteurs des pays en développement en concurrence avec les importations.

- En stimulant la production, les mesures de soutien aux prix et les subventions ont diminué les prix sur les marchés mondiaux, réduisant à nouveau les profits des agriculteurs des pays en développement.

Ces évolutions ont eu pour conséquences de dégrader davantage les termes de l'échange des pays en développement spécialisés dans l'agriculture.

Les effets des politiques agricoles menées par de nombreux pays de l'OCDE n'ont pas changé en nature, mais en intensité. Les mesures de soutien des prix et les autres politiques ayant des effets de distorsion, comme les subventions à la production et aux intrants, continuent de restreindre l'accès aux marchés et tirent les prix mondiaux vers le bas. Leurs effets ont toutefois perdu en importance parce que le soutien apporté a diminué et parce que les formes qu'il revêt produisent moins de distorsions. Ainsi, les subventions aux exportations ont été très peu utilisées ces dernières années. En 1999-2001, la part des transferts liés aux recettes brutes d'exploitation (pourcentage d'ESP) avait été ramenée à 32 %, plus des deux tiers de ces aides étant liées à la production. Au cours des dix dernières années, ces évolutions se sont accélérées, à telle enseigne que sur la période 2009-11, l'ESP s'est établie à 20 % en moyenne, 45 % des transferts étant liés à la production. Ces améliorations récentes ont été favorisées par la bonne tenue des prix mondiaux, ce qui signifie que les prix peuvent se maintenir sur le marché intérieur moyennant un soutien plus modeste.

Les retombées des politiques menées par les pays de l'OCDE sur le bien-être dans les pays en développement se traduisent par des pertes d'efficience et des effets sur les termes de l'échange (qui créent des gagnants et des perdants). La dernière grande initiative de l'OCDE pour calculer ces effets dans le monde remonte à 2006, époque où les prix étaient relativement bas. En règle générale, il a été constaté que les effets baissiers sur les prix des politiques des pays de l'OCDE – calculés à une époque où les aides étaient bien plus importantes qu'aujourd'hui – étaient relativement modestes pour la plupart des produits, une baisse de 50 % de toutes les formes de soutien entraînant une hausse de 2 % à 3 % des céréales et de la viande, et un léger recul des prix des oléagineux et des tourteaux oléagineux. Les produits laitiers ont constitué une exception notable, cette même diminution de l'aide entraînant une hausse de 13 % des prix. Ces conclusions concordent généralement avec celles d'autres études réalisées à l'époque (OCDE, 2006).

En termes d'effets généraux sur le bien-être (calculés par une variante du modèle GTAP), l'étude conclut principalement que les pays de l'OCDE devraient procéder à des réformes lorsqu'il y va de leur intérêt, et qu'ils pourraient même tirer 90 % des avantages dérivant des réformes agricoles mondiales. Ses auteurs ont constaté que les effets des réformes sur le bien-être des pays en développement étaient complexes et variaient en fonction des pays. En particulier, les fournisseurs compétitifs tireraient profit d'une plus grande ouverture des marchés et du renchérissement du prix des produits de base, tandis que les importateurs nets de ces produits y perdraient en l'absence d'augmentations correspondantes des prix des produits exportés. Certains pays risqueraient aussi de pâtir d'une érosion des avantages que leur confèrent des arrangements commerciaux préférentiels avec certains pays de l'OCDE. Globalement, l'analyse de l'OCDE concluait que la plupart des pays en développement bénéficieraient d'une libéralisation des échanges dans les pays de l'OCDE, même si les avantages en dérivant seraient faibles par rapport à ceux procurés par des réformes de leurs propres politiques. En outre, une grande part de ces avantages profiterait à quelques pays émergents exportateurs, le Brésil en particulier (OCDE, 2006).

En 2007-08, les marchés alimentaires mondiaux ont subi un choc important, le prix des principaux produits de base accusant la plus forte hausse, en termes réels, depuis les

années 70. Cette hausse a dépassé d'un ordre de grandeur celle que des modèles comme Aglink avaient prévue si des réformes étaient engagées dans les pays de l'OCDE. S'il a été rapidement admis que des prix élevés procuraient des avantages à long terme aux agriculteurs, sur le court à moyen terme, ils ont surtout des retombées négatives sur les consommateurs démunis. Compte tenu de l'idée actuellement dominante selon laquelle les prix élevés nuisent aux consommateurs des pays en développement alors que des prix bas portent préjudice aux revenus des agriculteurs qui sont des vendeurs nets, les organisations internationales se sont vu accuser d'incohérence (Swinnen, 2010). Pourtant, l'OCDE a toujours pris soin de préciser qu'une évolution des prix dans un sens ou dans l'autre créait forcément des gagnants et des perdants.

L'observation selon laquelle les politiques de soutien aux prix pratiquées sur leur marché intérieur par les pays de l'OCDE sont pernicieuses, en partie parce qu'elles diminuent les prix internationaux, ne signifie pas pour autant qu'il faille recommander des politiques liées à la production parce que celles-ci réfrènent les pressions à la hausse sur les prix mondiaux. Les politiques génératrices de distorsions sont inefficaces et inéquitables de par leurs retombées nationales (OCDE, 2001 ; OCDE, 2003) et, d'une manière générale, font obstacle à une affectation efficace des ressources, même si les inquiétudes concernant la répartition entre gagnants et perdants ont évolué par rapport à l'époque où les prix étaient bas.

Pour autant, suite à la hausse des prix, les problèmes ont évolué. Les effets baissiers des politiques des pays de l'OCDE sur les prix ne sont plus le souci immédiat, les subventions à l'exportation ayant pour leur part quasiment disparu. Les politiques agricoles les plus préoccupantes à court terme sont celles qui favorisent l'augmentation et la volatilité des prix mondiaux, à savoir les restrictions aux exportations appliquées par les pays exportateurs, les baisses provisoires des droits de douane dans les pays importateurs et les aides des pouvoirs publics en vue de réorienter les cultures vers la production de biocarburants. Le recours à ces instruments ne se limite pas aux pays de l'OCDE. Les restrictions aux exportations – qui sont peu réglementées par l'OMC – ont surtout été utilisées par les pays émergents en 2007 et 2008 (Jones et Kwiecinski, 2010). Les politiques relatives aux biocarburants, aux États-Unis et dans l'Union européenne, concernent principalement les céréales et les graines oléagineuses, mais le secteur extrêmement important de l'éthanol au Brésil utilise principalement de la canne à sucre, et pourrait en principe prospérer en l'absence de toute politique de soutien. Les aides publiques renchérissent considérablement les prix de ces produits (et des produits de substitution) par rapport à ce qu'ils seraient sur les marchés mondiaux, tandis que les politiques contraignantes renforcent la volatilité en créant une demande moins sensible aux prix.

De manière plus générale, les pays en développement, en particulier les BRIICS, occupent une place grandissante dans les échanges agricoles mondiaux. Alors que les échanges commerciaux entre pays de l'OCDE représentaient 58 % du commerce agricole mondial en 1999, ils étaient passés en 2009 sous la barre des 50 %. Aujourd'hui, le Brésil est le troisième pays exportateur de produits agricoles dans le monde, derrière l'Union européenne et les États-Unis, avec plus de 50 milliards USD d'exportations par an. De même, la Chine est à la fois le quatrième exportateur et le quatrième importateur (avec un déficit net) : elle exporte des produits à forte intensité de main d'œuvre et importe des produits à forte intensité d'utilisation des terres, conformément à son avantage comparatif.

À l'heure où les pays en développement s'enrichissent et gagnent en importance pour le commerce international, l'analyse doit être élargie aux liens d'interdépendance et aux répercussions des politiques. En particulier, la distinction entre pays développés (de l'OCDE) et pays en développement est de moins en moins adaptée à l'analyse des liens entre les politiques agricoles et des retombées de ces politiques sur les pays en développement.

Source : OCDE (2012a).

3.2. L'importance des échanges alimentaires et agricoles régionaux

Le commerce régional peut rehausser la sécurité alimentaire, surtout dans les pays qui éprouvent encore des difficultés à approfondir leur intégration avec les marchés alimentaires mondiaux. Lorsqu'ils fonctionnent bien, les marchés régionaux peuvent diminuer le coût de l'alimentation, sa volatilité et les aléas de l'offre. Les échanges intrarégionaux offrent un avantage majeur en ce qu'ils établissent des liens entre les régions excédentaires et les régions déficitaires, surtout en ce qui concerne les produits alimentaires de base. L'intensification du commerce régional peut stimuler la croissance agricole dans les premières et atténuer simultanément les pénuries dans les secondes. Des études menées en Afrique subsaharienne, par exemple, montrent que les prix du maïs et du manioc reculent sensiblement quand les marchandises circulent librement d'un pays à l'autre (Dorosh et al., 2009).

Dans de nombreuses régions, les zones rurales de production excédentaire ont pour débouché commercial naturel les centres de consommation urbains déficitaires, mais la présence de frontières augmente souvent sensiblement le coût du transport des produits alimentaires au sein de ces systèmes de production locaux (Banque mondiale, 2012b). À titre d'exemple, les produits alimentaires de base font l'objet d'échanges réguliers entre les pays d'Afrique de l'Est et d'Afrique australe. Les principales zones productrices d'excédents de maïs se situent en Afrique du Sud, dans le Nord du Mozambique, dans le Sud de la Tanzanie et l'Est de l'Ouganda et, dans une moindre mesure, dans le Nord de la Zambie et de la Tanzanie. Les négociants locaux s'approvisionnent auprès d'elles pour fournir les marchés déficitaires du Sud du Mozambique, du Malawi et du Kenya (Dorosh et al., 2009). Les échanges internationaux de produits alimentaires de base demeurent cependant limités en Afrique, et le prix de ces produits, dans les pays enclavés notamment, peut varier substantiellement selon que la récolte annuelle nationale est bonne ou mauvaise (Banque mondiale, 2012a).

Les flux d'échanges internationaux peuvent aussi diminuer la volatilité des prix sur les marchés des produits alimentaires de base quand des chocs exogènes, météorologiques par exemple, ont des conséquences distinctes sur les pays d'une même région. Étant donné les cycles saisonniers ou les régimes pluviométriques différents et la variabilité de la production, qui augmentera sous l'effet du changement climatique, les conditions de marché varient selon les pays. Quand la variabilité de la production n'est pas fortement corrélée dans la plupart des pays de la région, l'intégration par le biais des échanges régionaux permet d'envisager l'annulation des effets associés à la petite taille d'un pays sur la volatilité de la production (Koester, 1986). Des études ont calculé le volume des stocks nécessaires à

chaque pays d'une région donnée pour stabiliser la consommation de céréales en période de fluctuation de la production et des prix d'importation de ces produits (Dorosh et al., 2009 ; Koester, 1986). Elles ont comparé ces volumes aux quantités requises par les mêmes pays dans le cadre d'une coopération régionale. Les résultats montrent que les stocks régionaux sont plus efficients que la somme des stocks nationaux en l'absence de coopération.

Le volume des échanges agricoles intrarégionaux varie substantiellement selon les régions, même si l'on tient compte des différences de taille entre les régions et les pays, et de la valeur globale des échanges. S'agissant des régions en développement, plus de la moitié des exportations agricoles de l'Asie sont destinées à d'autres pays asiatiques, mais la part du commerce intrarégional chute à 17 % en Amérique du Sud et en Amérique centrale, et à 20 % en Afrique (OMC, Statistiques du commerce international, 2011). Cela dit, les échanges alimentaires étant en grande partie informels dans plusieurs régions, l'ampleur du commerce régional pourrait être sensiblement sous-estimée. Selon une étude récente du Club du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest de l'OCDE, le volume des échanges régionaux de produits alimentaires de base en Afrique de l'Ouest pourrait être de deux à trois fois supérieur aux estimations officielles (CSAO, 2012).

Les obstacles au développement des échanges intrarégionaux tiennent parfois à l'absence d'infrastructure physique, comme les routes, mais résultent plus souvent des interventions des pouvoirs publics. Une étude récente des chaînes d'approvisionnement agricole en Amérique centrale montre qu'entre 29 % et 48 % des prix d'importation des céréales correspondent à des coûts logistiques (Banque mondiale, 2012b). En Afrique, on estime que la médiocrité de l'infrastructure constitue l'obstacle central aux échanges intra-africains, les coûts de transport représentant de 50% à 60 % des coûts de commercialisation (GTZ, 2010). Néanmoins, l'infrastructure routière s'est améliorée le long des principaux couloirs commerciaux internationaux, et le montant élevé des coûts tient souvent à des difficultés liées à l'infrastructure immatérielle, comme les barrages routiers et les accords de licence qui limitent la concurrence entre opérateurs de transport. Les interdictions d'exportation, les permis et licences injustifiés, les exigences coûteuses en matière de documents et des normes divergentes augmentent les coûts de transaction, ajoutent à l'incertitude et amènent souvent les négociants privés à se retirer des échanges régionaux.

Les accords commerciaux régionaux (ACR) peuvent faciliter les échanges interrégionaux s'ils remédient à ces obstacles et favorisent l'instauration d'un environnement commercial plus prévisible. Le pourcentage des lignes tarifaires en franchise de droits dans les accords Sud-Sud devrait passer de 28 % à 92 % environ lorsque ceux-ci seront

pleinement entrés en vigueur, mais de 68 % à 87 % seulement dans les accords Nord-Sud (Fulponi et al., 2011).

Quoi qu'il en soit, ces accords ont rarement réalisé leur potentiel dans la pratique, les gouvernements faisant souvent fi de leurs obligations et recourant à des mesures unilatérales lorsqu'ils le jugent nécessaire. À titre d'exemple, les liens entre les marchés céréaliers d'Asie du Sud (surtout ceux du riz entre le Bangladesh et l'Inde et du blé entre le Pakistan et l'Afghanistan) ne cessent de se renforcer. En conséquence, les mesures concernant les prix des céréales ont des répercussions considérables au-delà des frontières. La flambée des prix des céréales sur les marchés internationaux en 2007-08 a mis en évidence certains aspects négatifs de ces relations commerciales, les restrictions aux exportations appliquées par l'Inde et le Pakistan ayant favorisé l'augmentation des prix à la consommation au Bangladesh et en Afghanistan (Dorosh, 2008). La libéralisation des échanges agricoles dans le cadre d'un accord régional nécessite une forte volonté politique, et les pays doivent être disposés à renoncer en partie à leur autonomie en matière d'élaboration et d'application des politiques alimentaires nationales. Les gouvernements étant déterminés à recourir à des mesures interventionnistes pour stabiliser les prix, les courants d'échanges régionaux sont souvent sacrifiés quand ils semblent faire obstacle à la sécurité alimentaire nationale, et ce malgré les coûts d'une telle politique à plus long terme.

Le développement des flux d'échanges régionaux appelle des interventions publiques sur plusieurs fronts : investissement dans l'infrastructure physique, le cas échéant ; réforme de la réglementation ; amélioration de l'administration douanière ; harmonisation des normes ; et renforcement de la transparence de la politique commerciale. Dans de nombreux pays, l'instabilité et l'imprévisibilité des conditions à l'échelon national et régional ont instauré un climat de méfiance entre les autorités et le secteur privé (Banque mondiale, 2012b). Une communication et des échanges efficaces entre les ministères, les entreprises et la société civile doivent être établis à l'échelon national pour mieux comprendre et encourager le rôle des échanges intrarégionaux.

3.3. Factures d'importations alimentaires dans les pays en développement

Dernièrement, les inquiétudes liées à l'impact du commerce agricole, en termes de sécurité alimentaire, se sont portées sur le nombre croissant de pays en développement devenant importateurs nets d'aliments et sur leur capacité à faire face à des hausses soudaines de leurs factures d'importations alimentaires. Selon la FAO (2012a), la facture annuelle des importations mondiales de produits alimentaires a dépassé un billion USD au cours des trois années 2010-12. Comme indiqué plus haut, les pays développés sont

les principaux importateurs de produits alimentaires (777 milliards USD en 2012, contre 466 milliards USD pour les pays en développement). Pourtant, les factures d'importation de produits alimentaires s'alourdissent plus rapidement dans les pays en développement. Celles des pays développés, poisson exclu, ont augmenté de 240 % entre le début des années 1990 et la fin des années 2000. Les hausses équivalentes en pourcentage ont été de 370 % pour l'ensemble des pays en développement, de 385 % pour les pays les moins avancés et de 466 % pour les pays à faible revenu et à déficit vivrier (PFRDV).

Ces chiffres sont parfois interprétés comme signalant une dépendance croissante vis-à-vis du marché mondial en tant que source d'approvisionnement en produits alimentaires de première nécessité[4]. Toutefois cette conclusion n'est pas forcément justifiée. Une partie des coûts supplémentaires supportés pour l'importation de produits alimentaires tient aux prix élevés plutôt qu'à une augmentation des volumes importés. Konandreas (2012) estime que la facture nette des importations de céréales des pays en développement importateurs nets de produits alimentaires (PDINPA) a quasiment quadruplé entre le milieu des années 1990 et 2010, alors que leurs volumes d'importations ont augmenté de 70 % environ, des variations considérables étant néanmoins observables d'un pays à l'autre. Selon d'autres données citées par Konandreas (2012), le pourcentage d'autosuffisance en céréales des PMA et des PDINPA est remarquablement stable depuis trente ans, à savoir 90 % et 70 % respectivement. Cette stabilité cadre cependant avec le volume croissant des importations commerciales de céréales. La facture des importations de produits alimentaires peut mettre à rude épreuve les ressources d'un pays accusant un retard économique et disposant d'entrées de devises limitées. Cependant, malgré l'envolée des prix de ces produits et la forte hausse des factures d'importations alimentaires ces dernières années, les pays en développement importateurs de produits alimentaires ont dans l'ensemble fait preuve d'une stabilité remarquable dans le règlement de ces importations, malgré des variations considérables d'un pays à l'autre.

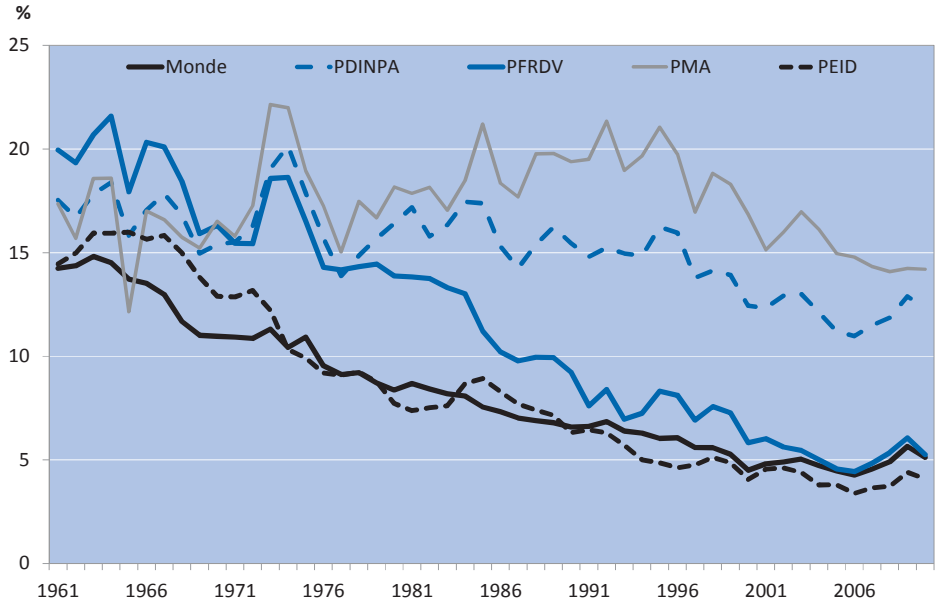
Les factures d'importations alimentaires des pays en développement sont parfois comparées à leur PIB, ce qui donne une indication de leur capacité financière. Cet indicateur témoigne certes de leur ouverture au commerce international, mais ce qui importe est leur capacité à financer leurs importations. Le renforcement de la dépendance à l'égard des importations de produits alimentaires est une évolution naturelle qui peut accompagner le passage d'une économie agraire à une économie fondée sur l'industrie manufacturière et les services ; il est gérable si les recettes d'exportation générées par les secteurs non alimentaires permettent de financer l'accroissement des importations alimentaires. Ces évolutions

peuvent résulter d'une transition réussie vers des structures plus productives et plus diversifiées, et s'accompagner d'une hausse de la productivité agricole. Mellor et Johnston (1984), se fondant sur Mellor (1966), ont montré que certains pays, qui affichent des taux de croissance agricole élevés, importent aussi des volumes importants et croissants de produits alimentaires. Ils ont constaté que les seize pays en développement dont la production de produits alimentaires de première nécessité avait connu la plus forte progression durant 1961-76 avaient plus que doublé leurs importations nettes de produits de base au cours de la même période. Néanmoins, dans de nombreux PMA, cette dépendance grandissante vis-à-vis des importations alimentaires semble plutôt signaler un échec du développement agricole.[5]

Deux indicateurs mettent en lumière la capacité des pays en développement à financer leurs importations alimentaires. Le premier est la part des dépenses consacrées à ces importations dans le total des dépenses d'importations de marchandises. Une part grandissante pourrait signaler une difficulté croissante à acquérir le niveau d'importations souhaité. Le graphique 3.3 montre le pourcentage des importations alimentaires de plusieurs groupes de pays en développement dans leurs importations totales de marchandises sur la période 1961-2010. À l'échelle mondiale, on constate une régression, de 15 % en 1961 à environ 5 % aujourd'hui. Les pourcentages respectifs des PFRDV et des petits États insulaires en développement (PEID) suivent globalement la même tendance. Ainsi, la part des importations de produits alimentaires des PFRDV, de 20 % en 1961, tombe à 5 % en 2010. Les tendances sont moins favorables s'agissant des PDINPA et des PMA, essentiellement parce que leurs parts sont restées stables entre 1961 et le milieu des années 1980 et n'ont commencé à régresser qu'à partir de cette période. Durant l'envolée des prix de 2008-10, les différents groupes de pays ont connu des fortunes diverses. Les parts des PMA sont restées à peu près stables, mais elles ont augmenté légèrement pour les trois autres groupes. Ces données suggèrent que le coût des factures d'importations alimentaires s'est globalement allégé au fil des ans pour les pays en développement importateurs de produits alimentaires. Konandreas (2012) réalise une analyse plus désagrégée pour la période 1990-2009 en s'intéressant à certains pays dans les groupes de PMA et de PDINPA, et aux parts moyennes, maximales et minimales de leurs factures d'importations alimentaires par rapport à leurs importations et exportations totales de marchandises. Son analyse met en évidence la volatilité des parts des pays étudiés, d'une année à l'autre, plutôt que leur évolution dans le temps. Il observe que la part moyenne des produits alimentaires et animaux dans les importations totales de marchandises de l'ensemble des PMA s'est maintenue à 17 % (moyenne simple) avec quelques variations de faible amplitude (période 1990-2009), tandis que celle des pays qu'il a étudiés

allait jusqu'à 42 % et atteignait plus de 80 % certaines années. S'agissant du groupe des PDINPA, la situation est moins remarquable, la part moyenne des importations alimentaires représentant environ 12 % de leurs importations totales de marchandises, et jusqu'à 18 % pour certains pays. Par ailleurs, la part maximale des pays compris dans ce dernier groupe a toujours été inférieure à 30 %.[6]

Graphique 3.3. Importations de produits alimentaires en pourcentage des importations totales de marchandises, 1961-2010



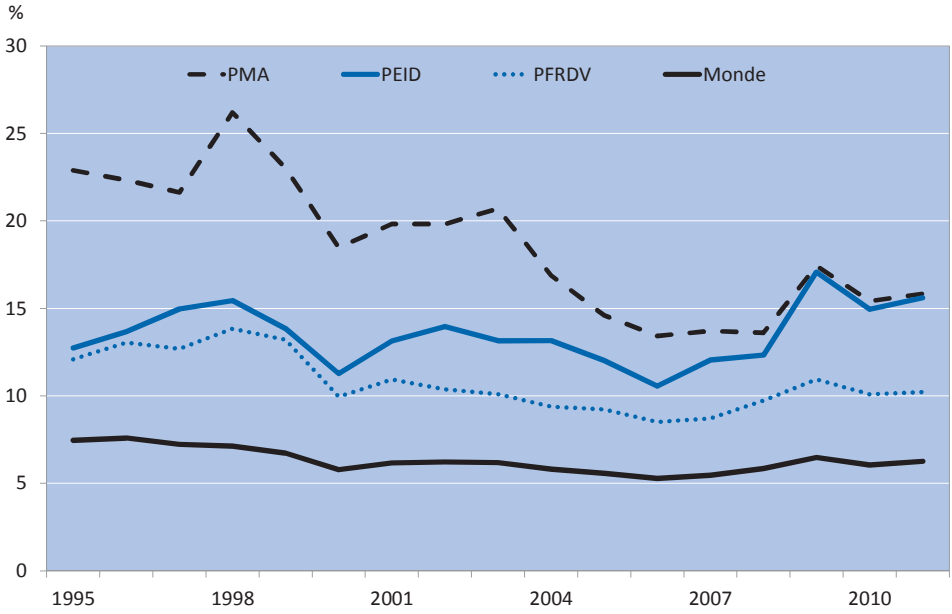
Note : PDINPA (pays en développement à bas revenu importateurs nets de produits alimentaires), PFRDV (pays à faible revenu et à déficit vivrier), PMA (pays les moins avancés), PEID (petits États insulaires en développement).

Source : FAOSTAT.

Un deuxième indicateur de capacité financière est le ratio de couverture, défini comme la part des dépenses d'importations de produits alimentaires d'un pays par rapport à ses recettes en devises. Les importations peuvent être financées par les apports d'aide et par des emprunts mais, à plus long terme, un pays pourra compter plus facilement sur des importations de produits alimentaires si ses entrées de devises lui permettent de les financer. Les recettes en devises ne proviennent pas uniquement des exportations de marchandises, mais aussi de services et des transferts d'argent des migrants (côté passif, l'inévitable service de la dette pourrait être déduit). Le graphique 3.4 illustre l'évolution de certains groupes de pays en développement. Il donne une image moins rassurante pour la période plus

courte comprise entre 1995 et 2011. Le ratio de couverture n'affiche une tendance prononcée à la baisse que dans les PMA, mais quelques renversements sont observables ces dernières années. Dans les PEID et les PFRDV, il marque un repli plus modéré au cours des premières années mais enregistre une détérioration durant la récente flambée des prix alimentaires, surtout dans le cas des PEID. Néanmoins, pour l'ensemble des pays en développement, les chiffres ne permettent en aucune manière de considérer qu'ils n'arrivent plus à faire face à leurs factures d'importations. Naturellement, ces chiffres agrégés peuvent occulter les difficultés rencontrées par certains pays.

Graphique 3.4. Ratio des dépenses d'importations alimentaires au total des recettes d'exportation de marchandises et de services



Note : PMA (pays les moins avancés), PEID (petits États insulaires en développement), PFRDV (pays à faible revenu et à déficit vivrier).

Source : Statistiques CNUCED.

3.4. Échanges et stabilité des marchés nationaux

Les flambées des prix mondiaux de la période 2007–12 ont ébranlé la confiance dans la stabilité et la fiabilité des marchés alimentaires mondiaux. Dans de nombreux pays, les pouvoirs publics ont renforcé leurs interventions sur les marchés (Jones et Kwiecinski, 2010 ; Demeke et al., 2009). Dans certains cas, l'autosuffisance alimentaire, qui, si elle s'appuie sur des politiques commerciales, implique des niveaux de protection prohibitifs, est revenue à l'ordre du jour. Le rôle des politiques de stabilisation, dont les politiques commerciales et de stockage, est examiné dans l'étude effectuée par Abbott (Abbott, 2012) dans le cadre de l'étude de l'OCDE *Agricultural Policies for Poverty Reduction* (OCDE, 2012b). Cette étude définit le défi fondamental que constitue la gestion des risques de prix générés par les marchés internationaux et nationaux pour les pays en développement qui ne peuvent pas compter sur des solutions apportées par les marchés privés et qui n'ont pas encore mis en place des filets de protection sociale.

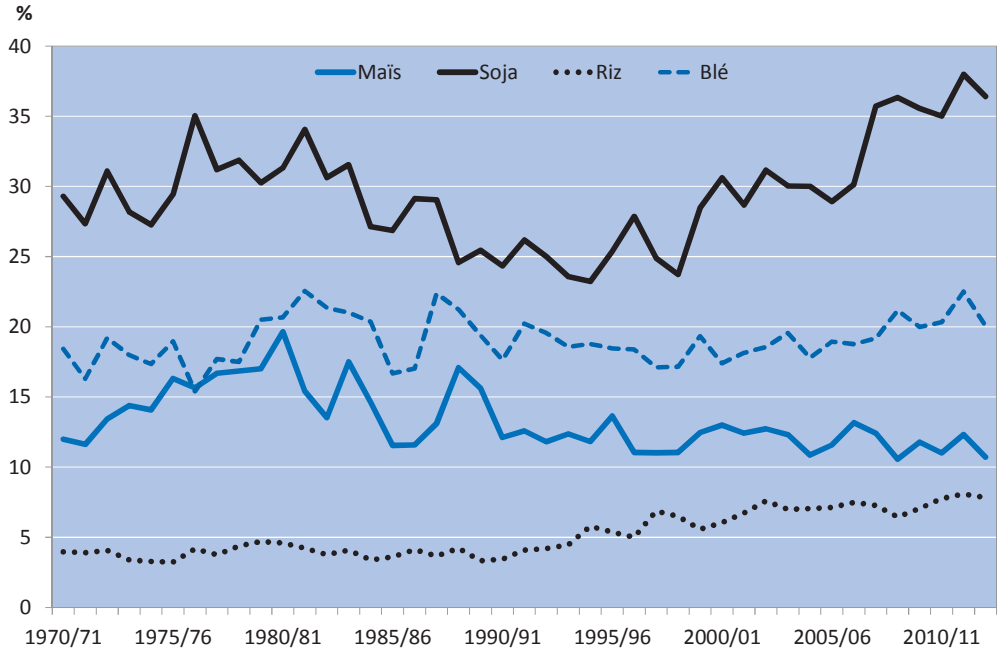
Les échanges internationaux jouent un rôle important dans la réduction des risques liés aux prix car ils permettent aux pays de s'approvisionner sur les marchés mondiaux en cas de volatilité de leur production nationale. La production mondiale des différents produits alimentaires de base est beaucoup moins variable que celle des pays, d'où le potentiel considérable de stabilisation des prix alimentaires qu'offre une plus grande intégration des marchés. Ce rôle de stabilisateur s'explique par la faible corrélation des chocs de production des produits de base d'un pays à l'autre. À l'instar d'un portefeuille diversifié, la diversification liée au passage de l'autarcie au libre-échange permet de réduire globalement les risques de prix dès lors que les chocs sur les marchés individuels ne sont pas parfaitement corrélés entre eux. La Chine et l'Inde englobent des cadres de production si divers que chacune peut, dans une certaine mesure, lisser les variations de son offre et de sa demande régionales intérieures par le biais de ses marchés nationaux. Pourtant, ces deux pays aussi peuvent tirer profit du rôle de stabilisateur des marchés internationaux. Wright (2012) montre qu'en mutualisant la variation de la production mondiale de riz et en la répartissant proportionnellement entre les pays, on pourrait diminuer la variation des parts de la Chine et de l'Inde d'environ 40 % et 60 % respectivement. Pour bon nombre de pays plus petits, l'incidence serait beaucoup plus considérable. La mutualisation des risques de production au niveau mondial permettrait également de lisser les variations des approvisionnements nationaux de blé et de maïs. Wright observe que, pour l'heure, le commerce mondial des céréales ne réalise qu'une fraction des avantages potentiels d'une telle mutualisation.

Sous l'effet du changement climatique, les chocs sur la production intérieure devraient s'intensifier, surtout dans les pays les plus exposés à de

fortes hausses des températures. Pour ces derniers, le rôle compensateur et stabilisateur des échanges gagnera en importance au fil des ans. Les flux commerciaux peuvent partiellement amortir les retombées locales du changement climatique sur la productivité en permettant à des régions où ses effets sont favorables (ou moins défavorables) d'approvisionner celles qui subissent des répercussions plus négatives. Ce rôle de stabilisateur est illustré par une simulation de sécheresse prolongée en Asie du Sud démarrant en 2030 et s'achevant en 2040 avec le retour de précipitations normales (Nelson et al., 2009). Cette analyse montre en quoi une intensification substantielle des courants d'échanges permettrait d'atténuer le choc subi par les consommateurs indiens. Des augmentations considérables des importations (ou des réductions des exportations nettes) de riz, de blé et de maïs feraient grimper les prix sur les marchés mondiaux, de sorte que les producteurs et les consommateurs d'autres pays contribueraient à alléger, certes sans l'éliminer, la souffrance causée par cette sècheresse en Asie du Sud.

Une comparaison directe de la variabilité des niveaux de production mondiaux et nationaux suppose que la totalité de la production mondiale est potentiellement disponible pour combler un déficit national. Dans la pratique, seule une part assez limitée de la production mondiale des principaux produits de première nécessité parvient jusqu'aux marchés internationaux (graphique 3.5). Les marchés internationaux des produits agricoles de base sont des marchés étroits car des volumes relativement faibles de la production y sont échangés (Liapis, 2012). Lorsqu'un pays est frappé par un événement imprévu, une sécheresse par exemple, comme aux États-Unis en 2012, la chute brutale de sa production se traduit par une baisse de ses exportations ou une augmentation de ses importations encore plus prononcées, ce qui exerce d'énormes pressions sur les marchés mondiaux où seule une fraction de la production mondiale est échangée. La volatilité des prix des produits agricoles peut alors s'accentuer, comme ce fut le cas en 2007-08 et en 2010-11, surtout si les stocks mondiaux sont bas. En 2010, par exemple, un fléchissement de 2 % de la production de riz usiné (9.2 millions de tonnes) correspond à 28 % du riz échangé sur le marché mondial. Les effets de l'étroitesse des marchés sur la volatilité des prix peuvent être amplifiés s'il y a, par ailleurs, une forte concentration de fournisseurs à l'exportation. Le riz, par exemple, est non seulement une denrée très peu négociée, sachant que seuls 7 % de la production mondiale parviennent jusqu'aux marchés internationaux, mais les échanges sont aussi fortement concentrés, 90 % des exportations mondiales de riz provenant de six pays seulement.

Graphique 3.5. Part de la production mondiale de céréales échangée sur les marchés mondiaux



Source : données du ministère de l'Agriculture des États-Unis.

Les marchés agricoles mondiaux sont étroits parce que les frontières nationales empêchent la transmission complète des prix internationaux vers les prix nationaux et vice-versa. Si la transmission des prix était parfaite et instantanée, le marché mondial engloberait la production et la consommation mondiales et non pas la seule partie échangée entre les pays. En pratique, les marchés agricoles nationaux sont loin d'être pleinement intégrés aux marchés mondiaux. Ce manque d'intégration a de multiples causes, notamment les fluctuations des taux de change, les coûts de transport et de transaction élevés entraînant des différences considérables entre les prix de parité à l'exportation et à l'importation, les distorsions des marchés et les contrôles des prix imposés par les gouvernements, la persistance des barrières commerciales, et les imperfections des marchés. Les obstacles à l'intégration des marchés résultant des politiques publiques présentent un intérêt particulier. Il peut s'agir de coûts de transport élevés (souvent liés à une concurrence insuffisante dans le secteur des transports routiers) et d'interventions aux frontières spécifiquement destinées à empêcher que l'instabilité des prix mondiaux ne se propage aux prix nationaux, comme les quotas, les droits variables prélevés sur les importations, les restrictions aux

exportations et autres mesures de même ordre. Une transmission limitée des prix exacerbe les fluctuations des prix mondiaux, mais peut aussi préserver les acteurs économiques nationaux des graves retombées de la volatilité des prix internationaux (Keats et al., 2010).

Le degré de transmission des prix des marchés internationaux aux marchés intérieurs varie considérablement selon les régions. Parmi les pays en développement, ce sont les pays d'Amérique latine, largement ouverts aux échanges internationaux, qui affichent la plus forte transmission des prix. En Afrique subsaharienne, la transmission des prix internationaux du riz et du blé aux pays importateurs a été relativement rapide, mais celle des prix internationaux du maïs a été beaucoup plus faible. En Asie, la transmission des fluctuations des prix internationaux du riz aux prix nationaux a fortement varié d'un pays à l'autre durant la flambée des prix alimentaires de 2007-08. Au Bangladesh et au Cambodge, pays ouverts au commerce, elle a été rapide et relativement importante, à la fois immédiatement après la hausse du prix international et trois mois plus tard. En Chine et en Inde, pays ayant instauré d'importantes mesures de protection à l'encontre des importations, la transmission a été limitée. En règle générale, les grands importateurs nets de produits alimentaires sont plus exposés à la volatilité des prix alimentaires mondiaux. La transmission des prix internationaux aux prix intérieurs est plus rapide et plus importante dans les pays plus ouverts aux échanges qui importent une part plus importante de céréales en regard de leur consommation nationale (Banque mondiale et Fonds monétaire international, 2012).

Une certaine ambiguïté se rattache donc au rôle stabilisateur du commerce. Bien que l'effet de diversification de portefeuille participe de la stabilisation des prix, les pays qui s'ouvrent aux échanges s'exposent dans le même temps au risque d'importer l'instabilité des prix. Ce risque est amplifié lorsque les marchés sont étroits. Toutefois, accroître leur niveau d'autosuffisance en aliments de première nécessité afin de réduire leur dépendance vis-à-vis des marchés mondiaux ne permettrait pas nécessairement aux pays d'éliminer la volatilité de leurs prix alimentaires. La volatilité induite par les marchés internationaux diminuerait, mais celle résultant de chocs sur les approvisionnements nationaux augmenterait. Ce qu'il convient donc de comparer, lorsque l'on étudie l'effet stabilisateur du commerce du point de vue des pays en développement, est la variabilité des prix intérieurs provenant de chocs sur l'offre et la demande intérieures et la variabilité des prix intérieurs induite par les prix mondiaux.

Abbott (2012) remarque qu'en règle générale, les chocs intérieurs sont plus fréquents et plus lourds de conséquences que les chocs internationaux, mais que les prix sur les marchés mondiaux sont sujets à de fortes envolées périodiques. D'autres données laissent penser que, malgré l'imperfection

actuelle des marchés internationaux, c'est le rôle stabilisateur du commerce qui exerce l'influence dominante. Ivanic et al. (2011) comparent la volatilité des prix intérieurs de quatre grandes cultures (maïs, riz, soja et blé) selon deux scénarios, dont l'un suppose le degré actuel d'échanges et de protection, l'autre l'abolition du commerce international de ces produits.[7] Leurs résultats montrent que le commerce international – à de très rares exceptions près – atténue, très sensiblement dans de nombreux cas, la volatilité des prix intérieurs ; en Asie orientale, par exemple, l'écart-type des prix du riz et du soja chute de près de 30 points de pourcentage à moins de 5 points. L'instauration d'échanges internationaux sans intervention des pouvoirs publics contribue, en permettant aux régions ayant bénéficié de meilleures récoltes d'approvisionner les régions déficitaires, à réduire considérablement la volatilité des prix intérieurs. Le commerce international peut jouer ce rôle de stabilisateur parce que les rendements agricoles ne sont que faiblement corrélés d'une région à l'autre, de sorte qu'un échec simultané de toutes les récoltes à l'échelle mondiale est extrêmement improbable.

Minot (2011) cite plusieurs éléments qui donnent à penser que, dans le cas de l'Afrique subsaharienne, la volatilité des prix résultant de chocs sur l'offre intérieure est aussi forte, sinon plus, que celle induite par les marchés internationaux. Ainsi, le prix du maïs est plus stable en Afrique du Sud (source d'importation de maïs pour les pays voisins) que dans la plupart des autres pays d'Afrique subsaharienne, et le prix de parité estimé du maïs importé des États-Unis en Afrique subsaharienne est plus stable que le prix intérieur dans la plupart de ces pays. Plus généralement, en Afrique subsaharienne, la volatilité des prix des produits de base négociables sur les marchés mondiaux est inférieure à celle des prix des produits de base non négociés ou négociés uniquement sur les marchés régionaux (Banque mondiale et Fonds monétaire international, 2012). Par exemple, les prix du blé, du riz et de l'huile de cuisson – produits importés sur le continent africain – affichent une volatilité moins forte que les prix des denrées de première nécessité produites localement. Des mesures visant à augmenter la négociabilité de ces produits de première nécessité peu échangés concourraient à réduire la forte volatilité de leurs prix à l'intérieur des pays.

Les pays en développement craignent d'importer l'instabilité des prix des marchés internationaux, mais s'inquiètent aussi de la possibilité de voir leurs marchés intérieurs perturbés par une augmentation forte et soudaine de leurs volumes d'importation. L'importance des poussées brutales des importations a fait l'objet de recherches approfondies ces dernières années (Sharma, 2005). Bien que les définitions de ce phénomène diffèrent, les statistiques montrent qu'il est très fréquent. Toutefois, même si de telles poussées se sont multipliées et semblent assez courantes dans les pays en développement, les chiffres ne nous disent rien de leurs répercussions. Ce

phénomène n'est en soi ni « bon » ni « mauvais ». L'augmentation des importations n'est pas forcément négative pour les pays en développement puisque ces dernières améliorent la disponibilité des aliments et permettent de résorber la faim. On considère souvent que la flambée des importations d'un produit de base perturbe les marchés locaux et entraîne un recul des prix, avec des répercussions négatives pour ceux qui vivent de la production de ce produit. De Nigris (2005) a examiné les corrélations entre les poussées d'importations (rapportées au nombre d'habitants) et la production par habitant. Il a observé de nombreux exemples de corrélations négatives, témoignant d'une relation inverse entre importations et production nationale, et laissant supposer que les importations servent à pallier des déficits nationaux. Il a également constaté des corrélations positives pour d'autres produits, dont les importations et la production nationale avaient augmenté simultanément, ce qui s'explique probablement par une hausse de la demande imputable à la croissance économique. Sharma (2005) a lui aussi relevé de nombreux cas d'essor des importations alors même que les prix intérieurs continuaient d'augmenter, ce qui l'a amené à conclure que ces importations répondaient à des déficits de production nationale antérieurs, et non qu'elles avaient induit une chute de cette production. Les conséquences d'une augmentation des importations sur la sécurité alimentaire doivent donc être évaluées avec précision avant de décider d'une réponse appropriée.

Depuis les flambées des prix de la période 2007-12, les conséquences de l'instabilité des prix mondiaux sur la sécurité alimentaire des pays en développement ont davantage mobilisé l'attention que celles des poussées d'importations. Au cours de cette période, beaucoup de pays ont adopté des mesures commerciales et de politique intérieure visant à stabiliser les marchés nationaux et à protéger les consommateurs urbains (Abbott, 2009 ; Jones et Kwiecinski, 2010). Plusieurs pays exportateurs de céréales de premier plan, essentiellement des pays en développement, ont adopté des mesures d'interdiction des exportations, ou tout au moins imposé des restrictions partielles sur leurs exportations, dans l'objectif d'assurer une production nationale suffisante pour répondre à la demande intérieure. Parallèlement, certains grands importateurs de céréales ont réagi en se portant acquéreurs d'un volume d'importations plus élevé que prévu, diminué leurs restrictions à l'importation préexistantes, comme les droits de douane, et assoupli leurs contingents tarifaires.

Les mesures commerciales visant à isoler les économies des chocs des prix internationaux peuvent, dans le meilleur des cas, transférer les risques associés à la production et au commerce des produits de base. Si de nombreux pays s'efforcent de transférer le risque prix à d'autres pays, leurs efforts seront probablement vains (Martin et Anderson, 2012). En effet, si un gros exportateur, ou plusieurs pays exportateurs occupant collectivement

une place considérable sur le marché, imposent des restrictions sur les exportations d'un produit alimentaire de base, le prix mondial de ce produit augmentera. Cette hausse compensera certains des effets négatifs de la baisse des prix intérieurs. Mais si, par ailleurs, les pays importateurs réduisent leurs droits de douane sur les importations alimentaires dans le souci de protéger leurs consommateurs, le renchérissement des prix mondiaux résultant du choc initial sur les prix s'accentuera, de même que les restrictions imposées par les exportateurs. Ainsi, les tentatives des exportateurs et des importateurs d'amortir les répercussions de la hausse des prix peuvent être contraires à leurs intérêts. Si tous les pays adoptent ce type de politique, l'effet stabilisateur sur les prix nationaux est dans l'ensemble neutralisé, même si l'on peut éventuellement observer une baisse de la volatilité des prix intérieurs dans les pays qui s'isolent davantage, et le phénomène inverse dans ceux qui s'isolent moins.

Malgré les objectifs déclarés, les interventions gouvernementales ne parviennent pas toujours à stabiliser les prix sur les marchés intérieurs. Anderson et Nelgen (2012) comparent la variabilité des prix intérieurs par rapport aux prix aux frontières dans plusieurs régions en développement et divers pays à haut revenu au cours des périodes 1955-84 et 1985–2004 (périodes précédant ou suivant les grandes réformes de politique économique instaurées dans de nombreux pays à partir du milieu des années 1980). S'agissant des régions en développement, les ratios pour l'Asie sont compris entre deux tiers et quatre cinquièmes ; ils se rapprochent de un pour l'Amérique latine et avoisinent ou dépassent légèrement un pour l'Afrique. Les mesures adoptées dans les pays asiatiques en développement semblent donc avoir réussi, dans une certaine mesure, à les mettre à l'abri de la volatilité des marchés mondiaux. Les pays asiatiques producteurs et consommateurs de riz ont souvent réussi, par le passé, à stabiliser leurs prix intérieurs par l'application de mesures aux frontières (Timmer, 2010). Il est en revanche possible que les interventions menées en Afrique aient été de nature à déstabiliser les marchés intérieurs. Considérés globalement, les indicateurs pour l'ensemble du monde conduisent à penser que les interventions gouvernementales n'ont guère réussi à empêcher les prix sur les marchés intérieurs de fluctuer autant que les prix sur les marchés internationaux (Anderson et Nelgen, 2012).

Des études de l'IFPRI ont montré que ces restrictions commerciales peuvent expliquer jusqu'à 30 % des augmentations de prix du premier semestre de 2008 (von Grebmer et al., 2011). Yu et al. (2011) observent que les mesures commerciales adoptées dans divers pays ont eu des retombées distinctes sur les prix des produits agricoles. Leurs simulations montrent que les distorsions des échanges provoquées par les politiques commerciales ont eu l'effet le plus notable sur les prix mondiaux du riz (24 %), suivi du blé

(14 %) et de l'orge (9 %). Les pays et les régions plus pauvres qui accusent des déficits alimentaires et ne sont guère en mesure de manipuler leurs politiques commerciales ont enregistré des hausses de prix plus élevées que les grands pays exportateurs et importateurs ayant instauré des mesures. Les auteurs montrent que les pays en développement importateurs nets qui n'avaient pas introduit de mesures commerciales ont accusé des pertes significatives de bien-être par suite des interventions mises en œuvre par d'autres grands pays commerçants.

En outre, en abaissant les prix intérieurs, les restrictions à l'exportation diminuent les incitations à produire plus et, pour ceux qui le peuvent - notamment les personnes relativement aisées - à consommer moins. La chute des prix pénalise les agriculteurs, alors moins inclinés à réaliser les investissements qui permettraient d'augmenter l'offre à long terme. Si une restriction à l'exportation (mais pas une interdiction d'exporter) peut améliorer les termes de l'échange d'un pays exportateur, voire son bien-être économique global, il existe généralement des instruments plus efficaces que les mesures commerciales pour mettre les groupes d'intérêt importants sur le plan politique à l'abri de pertes (Anderson et Nelgen, 2012). Les pays en développement modestes et vulnérables ne sont pas toujours en mesure de s'assurer contre la volatilité des prix ou de recourir à des dispositifs ciblant directement les ménages pauvres (en période de prix élevés) ou les agriculteurs en difficulté (en période de prix bas). Dans ce cas, les mesures commerciales peuvent constituer une solution de remplacement en complément des politiques de stockage (Gouel et Jean, 2012). Toutefois, ces interventions commerciales n'offrent pas un moyen concerté de faire face à la volatilité des prix, qu'elles peuvent par ailleurs exacerber. Lorsque des mesures commerciales s'avèrent inévitables, le défi consiste à convenir de règles susceptibles de limiter les effets d'entraînement négatifs sur d'autres pays.

Avant de décider si la stabilisation d'un marché s'impose, il convient de déterminer l'origine des risques (internationale ou nationale), le degré d'exposition, et la nature des conséquences. Le rôle des politiques nationales dépendra en partie du degré de maîtrise de la volatilité des prix au niveau international. Les fluctuations des prix mondiaux peuvent se transmettre aux marchés nationaux de manière plus ou moins complète selon les pays, et plus ou moins selon les années. Les chocs nationaux – provoqués le plus souvent par des productions déficitaires – étant généralement plus fréquents que les chocs internationaux, l'ouverture des marchés peut contribuer à diminuer cette fréquence. Une telle politique peut néanmoins ne pas suffire à maîtriser des chocs internationaux rares mais intenses. Le pire des scénarios est celui où les chocs nationaux et internationaux se renforcent mutuellement, ce qui est par exemple le cas lorsqu'une récolte nationale est

mauvaise et que le gouvernement doit augmenter considérablement son volume d'importation à un moment où les prix s'envolent sur les marchés mondiaux. La priorité dans de telles circonstances est de veiller à ce que les pays pauvres disposent d'instruments leur permettant de faire face à cette situation rare mais potentiellement catastrophique.

Les autorités peuvent aussi recourir à des mécanismes de marché pour atténuer les chocs susceptibles de grever la balance des paiements et d'amoindrir leur capacité à mettre en œuvre des programmes d'aide sociale. Le Malawi a ainsi mis en place un programme subventionné d'assurance indexée sur les conditions météorologiques qui aide à financer les importations alimentaires en cas de déficit de la production nationale causé par le mauvais temps. Les gouvernements peuvent également faire appel à des contrats d'option pour bloquer le prix des futures importations alimentaires, de sorte que le coût de leurs importations est connu d'avance. Un renforcement de l'aide internationale (financière et technique) peut être nécessaire pour aider les pays à mettre en place ces mécanismes.

La volatilité des prix n'est qu'un des nombreux facteurs de risque menaçant la disponibilité alimentaire que les gouvernements s'efforcent de maîtriser. Certains risques peuvent être induits par les marchés mondiaux (flambées de prix, embargos et arrêt des échanges, par exemple) ou résulter d'événements dans le pays lui-même (guerres, conflits civils, sécheresses, etc.). L'approche optimale pour gérer ces risques consisterait à les paramétrer (c'est-à-dire à calculer la distribution des probabilités), à comprendre leurs interactions et à choisir une panoplie d'instruments à même de minimiser une « fonction de perte » — comme le nombre de personnes touchées par l'insécurité alimentaire. Il faudrait associer ces impacts à un indicateur quantifiable.

Différents instruments conviennent pour gérer différents types de risques. Des interactions peuvent cependant intervenir entre ces instruments. Par exemple, si des systèmes efficaces de protection sociale sont en vigueur, il peut s'avérer moins indispensable de recourir à d'autres mesures afin de juguler les effets d'une flambée des prix sur les consommateurs.

Tous les risques ne peuvent être paramétrés, mais le principe consistant à les évaluer rigoureusement et à les associer à des résultats spécifiques en matière de sécurité alimentaire peut être appliqué. L'OCDE mène actuellement des travaux fondés sur cette approche, l'objectif étant de proposer des portefeuilles de politiques pouvant répondre aux risques en tenant compte de leurs probabilités respectives et de leurs répercussions potentielles sur la sécurité alimentaire. Les principes d'une telle approche sont exposés dans l'encadré 3.2.

Encadré 3.2. Gestion des risques selon l'approche du portefeuille

Le risque que des aliments disponibles et accessibles aujourd'hui ne le soient plus dans un proche avenir ne peut être écarté. Des événements imprévus peuvent menacer la sécurité alimentaire.

Les ménages peuvent subir des pertes de revenus ou souffrir de problèmes de santé, et être exposés à des augmentations subites des prix alimentaires. Ils peuvent aussi être victimes de crises humanitaires résultant de conflits ou d'événements naturels extrêmes. Les ménages agricoles et les agriculteurs peuvent essuyer des déficits de production dus à de mauvaises conditions climatiques, comme des précipitations insuffisantes ou trop abondantes au mauvais moment, des températures extrêmes, ou des maladies animales ou végétales. Ils peuvent aussi être mis en difficulté par une baisse soudaine des prix agricoles, s'ils sont vendeurs nets de produits de base, ou par une hausse subite, s'ils en sont des acheteurs nets.

À l'échelle d'un pays, ces risques individuels peuvent devenir un risque pour l'ensemble de la population. C'est le cas lorsque les sources du risque sont systémiques, c'est-à-dire qu'elles touchent des zones géographiques et des groupes sociaux de taille substantielle avec une gravité telle qu'un seuil socialement supportable est dépassé. Cela peut se produire si une région agricole fournissant une part appréciable des produits consommés dans un pays est frappée par une sécheresse qui peut porter atteinte à la sécurité alimentaire de cette région ou du pays. Le déficit de production peut aussi résulter d'inondations, d'organismes nuisibles ou de maladies contagieuses. Des envolées des prix, des suspensions des échanges ou des embargos soudains, de même que l'aggravation du déficit de la balance des paiements, peuvent entraver la capacité d'un pays à importer des produits alimentaires. Les situations de crise humanitaire, résultant de catastrophes naturelles, de conflits ou d'accidents, peuvent, elles aussi, faire peser des risques sur la sécurité alimentaire à l'échelle nationale.

Les individus, les sociétés et les gouvernements éprouvent des inquiétudes légitimes face à de telles éventualités et doivent prendre des décisions pour se prémunir contre le risque d'insécurité alimentaire. Les outils et stratégies de gestion des risques peuvent aider à maîtriser ces derniers, et tout gouvernement responsable doit veiller à ce qu'il y ait une répartition efficace des responsabilités aux différents niveaux de gestion des risques d'insécurité alimentaire, entre les individus, les collectivités locales, les instruments de marché et les politiques gouvernementales. Parallèlement, le gouvernement doit veiller à ce que les instruments et outils appropriés soient accessibles à chaque acteur afin qu'il puisse adopter des stratégies efficientes de gestion des risques.

En règle générale, les gouvernements ont un double rôle à jouer (OCDE, 2011) : premièrement, permettre aux intéressés de disposer d'informations et de connaissances sur les techniques de gestion des risques, afin de faciliter l'évaluation de ces derniers et la mise en place de marchés de gestion des risques ; deuxièmement, concevoir des moyens d'action permettant de gérer les risques systémiques et catastrophiques dépassant les capacités de résistance des individus et des communautés. Le premier aspect de ce rôle, examiné dans le chapitre 4 traitant de l'accès à la nourriture, encourage la gestion des risques au niveau du ménage. Le deuxième aspect correspond à la gestion du risque d'insécurité alimentaire à l'échelle du pays. Ces deux niveaux de gestion font l'objet d'initiatives internationales telles que la Plateforme pour la gestion des risques agricoles (PARM) soutenue par le G20.

Outre les politiques visant à améliorer le niveau de sécurité alimentaire, les gouvernements prennent des mesures pour garantir stabilité ou résistance en cas de choc. La plupart des sociétés exigent des responsables publics qu'ils leur garantissent un niveau minimum de sécurité alimentaire en accord avec ce que le pays peut se permettre. L'objectif de stabilité à l'échelle d'un pays implique de gérer les différentes menaces pour atteindre ce niveau minimum. Les moyens d'action retenus doivent être capables de répondre à différentes sources de risques, qu'il s'agisse d'une forte volatilité des prix sur les marchés internationaux ou de mauvaises récoltes nationales. Les pouvoirs publics peuvent notamment encourager la concurrence au sein de la filière agroalimentaire nationale et garantir un accès physique et financier stable aux importations.

Pour respecter les bonnes pratiques en matière de gestion des risques, la maîtrise du risque d'insécurité alimentaire au niveau d'un pays doit commencer par une évaluation rigoureuse des menaces pesant sur la sécurité alimentaire nationale. Il s'agit, dans un premier temps, de recueillir la perception que les parties intéressées ont des risques d'insécurité alimentaire, ainsi que les évaluations d'experts sur les menaces potentielles. Ces informations permettent de définir les événements spécifiques ou les scénarios susceptibles de faire passer le niveau de sécurité alimentaire au-dessous d'un seuil acceptable dans le pays, y compris ceux qui sont peu probables mais lourds de conséquences. Compte tenu des nombreuses incertitudes et des perceptions erronées possibles quant à la nature et à la probabilité des menaces, les experts et les parties intéressées doivent collaborer pour définir des risques crédibles. Les scénarios de risque d'insécurité alimentaire doivent évaluer la probabilité approximative qu'une hypothèse donnée se produise et estimer les conséquences qu'elle est susceptible d'avoir sur la sécurité alimentaire.

Une fois que les implications des différents scénarios sont évaluées, la politique optimale de gestion des risques consiste en une panoplie d'instruments capables de faire face à des risques d'insécurité alimentaire de sources différentes. Cette approche débouche généralement sur un portefeuille diversifié d'instruments de gestion des risques. Les inquiétudes suscitées par des perturbations dans les échanges, des sécheresses catastrophiques, des flambées des prix alimentaires et autres risques d'insécurité alimentaire, peuvent déclencher diverses réponses de la part des pouvoirs publics, allant de la mise en place de dispositifs de protection sociale à la recherche d'une autosuffisance alimentaire. Cependant, la réponse apportée à un type de risque peut se révéler inefficace, voire contre-productive relativement à une autre. Un programme d'action optimal tiendra compte de la probabilité et des conséquences des différents scénarios, de la façon dont les différents instruments traitent le type de risque qu'ils sont destinés à contrer, mais aussi de l'influence qu'ils exercent sur les effets d'autres risques et, pour finir, de leurs répercussions sur d'autres objectifs sans rapport avec des risques. Cette méthode d'évaluation des risques peut faciliter la mise en œuvre de réponses plus rationnelles face aux craintes d'insécurité alimentaire. Des travaux menés actuellement par l'OCDE sur l'Indonésie et, éventuellement, sur d'autres économies émergentes, permettront de mettre au point et de tester des méthodes d'évaluation des risques d'insécurité alimentaire au niveau gouvernemental.

Source : OCDE (2012c).

Notes

1. Les PMA sont définis par les Nations Unies, les PFRDV par la FAO et les PDINPA par l'Accord sur l'agriculture de l'OMC.

2. Les produits alimentaires, selon la définition retenue dans la présente étude, comprennent les produits agricoles jugés essentiels à un régime alimentaire de base : les céréales, la viande, les produits laitiers et les œufs, les huiles végétales et le sucre.

3. McCalla et Valdés (1999, 2004) ont été les premiers à établir une taxonomie des pays en développement afin d'observer les intérêts particuliers de ces pays dans les réformes du commerce. Cette taxonomie, qui repose sur la position commerciale nette et la catégorie de revenus des pays, a été mise à jour par Valdés et Foster (2012). Ces deux auteurs établissent une distinction entre importateurs et exportateurs nets de produits agricoles et importateurs et exportateurs nets de produits alimentaires, les produits alimentaires étant définis au sens strict comme un sous-ensemble de produits agricoles de base. Ils en arrivent à la même conclusion que celle donnée dans le présent rapport, à savoir que l'on constate une transition des pays en développement, passés du statut d'exportateurs nets à celui d'importateurs nets de produits agricoles.

4. Une autre difficulté tient à ce que les importations alimentaires n'englobent pas uniquement les produits de première nécessité, mais aussi des aliments hautement transformés et des boissons alcoolisées, qui n'apportent qu'une faible contribution à la sécurité alimentaire. Dans leur analyse, Valdés et Foster (2012) restreignent la définition d'un aliment aux seuls aliments de première nécessité.

5. Une régression de la croissance agricole par rapport à une hausse des importations de produits alimentaires signale une relation négative, même si elle est très faible, avec une valeur R2 de 0.01 seulement (Matthews, 2012).

6. Ses calculs l'amènent également à observer que la part du coût des importations alimentaires totales par rapport aux exportations de marchandises totales des PMA était d'environ 60 % en moyenne sur cette période, avec des écarts très larges d'un pays à l'autre. (Ce pourcentage étant beaucoup plus élevé que celui fondé sur des statistiques de la CNUCED sur les entrées totales de devises indiqué au graphique suivant, d'autres études s'imposent pour expliquer ces écarts.) Globalement, la moyenne simple du coût des importations de produits alimentaires des PDINPA, en pourcentage de leurs recettes d'exportations de marchandises, se situe aux environs de 12 %, les parts individuelles étant comprises entre 3 % et un peu plus de 100 %, et aucun pays n'ayant affiché une part supérieure à 115 % au cours de la période 1990-2009.

7. Les auteurs utilisent le modèle GTAP standard avec son extension stochastique pour calculer la covariance des prix internationaux et nationaux résultant de la matrice de covariance exogène des rendements régionaux de maïs, riz, soja et blé.

Références

Abbott, P. (2012), « Stabilisation policies in developing countries after the 2007-08 food crisis », *Agricultural Policies for Poverty Reduction*, Éditions OCDE, Paris.

Abbott, P. (2009), « Development dimensions of high food prices ». *Documents de travail de l'OCDE sur l'alimentation, l'agriculture et les pêcheries* n° 18, Éditions OCDE, Paris.

Alexandratos, N. et J. Bruinsma (2012), « World agriculture towards 2030/50: The 2012 revision », *ESA Working Paper* n° 12-03, FAO, Rome.

Anderson, K. et S. Nelgen (2012), « Trade barrier volatility and agricultural price stabilization », *World Development* 40 (1), pp. 36–48.

Banque mondiale (2012b), « Africa can help feed Africa : Removing barriers to regional trade in food staples », *Africa Region Report* n° 66500-AFR, Banque mondiale, Washington, DC.

Banque mondiale (2007), *World Development Report 2008*, Banque pour la reconstruction internationale et le développement/Banque mondiale, Washington, DC.

Banque mondiale et Fonds monétaire international (2012), *Rapport de suivi mondial 2012 : prix alimentaires, nutrition et objectifs de développement pour le Millénaire*, Banque mondiale, Washington, DC.

CSAO (2012), *Peuplement, marché et sécurité alimentaire*, Éditions OCDE, Paris

de Nigris, M. (2005), « Defining and quantifying the extent of import surges: Data and methodologies », *FAO Import Surge Project Working Paper* 2, Rome: FAO.

Demeke, M., G. Pangrazio et M. Maetz (2009), « Country responses to the food security crisis: Nature and preliminary implications of the policies pursued », *Initiative sur la flambée des prix des aliments*, FAO, Rome.

Dorosh, P.A., S. Dradri et S. Haggblade (2009), « Regional trade, government policy and food security: Recent evidence from Zambia », *Food Policy* 34, pp. 350–366.

FAO (2012a), *L'état de l'insécurité alimentaire dans le monde*, FAO, Rome.

FAO (2012c), *La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture – Investir dans l'agriculture pour un avenir meilleur*, FAO, Rome.

FAOSTAT (2012), *Base de données statistiques de la FAO,* FAO, Rome.

Foresight (2011), *The Future of Food and Farming: Challenges and Choices for Global Sustainability*, The Government Office for Science, Londres.

Fulponi, L., M. Shearer et J. Almeida (2011), « Regional trade agreements - Treatment of agriculture », *Documents de travail de l'OCDE sur l'alimentation, l'agriculture et les pêcheries*, n° 44, Éditions OCDE, Paris.

Global Harvest Initiative (2012) The 2012 Global Agricultural Productivity (GAP) Report, Washington DC.

Gouel, C. et S. Jean. (2012), « Optimal food price stabilization in a small open developing country », *Policy Research Working Paper Series* n° 5943, Banque mondiale, Washington, DC.

von Grebmer, K. et al. (2011), « The challenge of hunger: Taming price spikes and excessive food price volatility », *Global Hunger Index 2011 Report,* Institut international de recherche sur les politiques alimentaires, Washington, DC.

GTZ (2010), « Regional agricultural trade for economic development and food security in Sub-Saharan Africa. Conceptual background and fields of action for development cooperation », GTZ, Eschborn.

Gustavsson, J., C. Cederberg, U. Sonesson, R. van Otterdijk et A. Meybeck (2011), « Pertes et gaspillages alimentaires dans le monde : ampleur, causes et prévention », Étude réalisée pour le congrès international *Save Food !*, Düsseldorf, FAO, Rome.

International Sustainability Unit (2011), *What Price Resilience? Towards Sustainable and Secure Food Systems*, ISU, Londres.

Ivanic, M. et W. Martin (2008), « Implications of higher global food prices for poverty in low-income countries », *Agricultural Economics*, 39(s1), pp. 405-416.

Ivanic, M., W. Martin et A. Mattoo (2011), « Welfare and price impacts of price insulating policies », document présenté à la 14e Conférence annuelle sur l'analyse économique mondiale, Venise (Italie), *GTAP Resource* n° 3651, West Lafayette.

Jones, D., et Kwiecinski, A. (2010), « Mesures prises dans les économies émergentes face aux flambées des cours internationaux des produits agricoles de base », *Documents de travail de l'OCDE sur l'alimentation, l'agriculture et les pêcheries,* n° 34, Éditions OCDE, Paris.

Keats, S., S. Wiggins, J. Compton et M. Vigneri (2010), « Food price transmission: Rising international cereals prices and domestic markets » *Project Briefing* 48, Overseas Development Institute, Londres.

Koester,U. (1986), « Regional cooperation to improve food security in southern and eastern African countries », *Research Report* n° 53, Institut international de recherche sur les politiques alimentaires, Washington, DC

Konandreas, P. (2012), « Trade policy responses to food price volatility in poor net food-importing countries », ICTSD Programme on Agricultural Trade and Sustainable Development, *Issue Paper* n° 42, Centre international de commerce et de développement durable, Genève.

Kummu, M., H. de Moel, M. Porkka, S. Siebert, O. Varis et P.J. Ward (2012), « Lost food, wasted resources: Global food supply chain losses and their impacts on freshwater, cropland, and fertiliser use », Elsevier, *Science of the Total Environment* 438, pp 477-489.

Liapis, P. (2012), « Structural change in commodity markets: Have agricultural markets become thinner? », *Documents de travail de l'OCDE sur l'alimentation, l'agriculture et les pêcheries*, n° 54, Éditions OCDE, Paris.

Martin, W. et K. Anderson (2012), « Export restrictions and price insulation during commodity price booms », *American Journal of Agricultural Economics* 94 (2), pp. 422–427.

Matthews, A. (2012a), « Global food security and the challenges for agricultural research », Communication présentée à la conférence « Innovation and competitiveness of the agrarian sector of the EU », Prague, 17 septembre.

Matthews, A. (2012b), « Agricultural trade and food security », Document de référence élaboré pour l'OCDE.

Mellor, J.W. (1966), *The economics of agricultural development*, Cornell University Press, États-Unis.

Mellor, J.W. et B.F. Johnston (1984), « The world food equation: Interrelations among development, employment, and food consumption », *Journal of Economic Literature*, 22, (2), pp. 531-574.

Minot, N. (2011), « Transmission of world food price changes to markets in Sub-Saharan Africa », *IFPRI Discussion Papers* n° 1059, IFPRI, Washington, DC.

Nelson, G., A. Palazzo, C. Ringler, T. Sulser et M. Batka (2010), « The role of international trade in climate change adaptation », *ICTSD-IPC Platform on Climate Change, Agriculture and Trade Series Issue Brief* No. 4, ICTSD, Genève.

Nelson, G., M. Rosegrant, A. Palazzo, I. Gray, C. Ingersoll, R. Robertson, S. Tokgoz, T. Zhu, T.Sulser, C. Ringler, S. Msangi et L. You (2010), « Food security, farming, and climate change to 2050: Scenarios, results, policy options », *IFPRI Issue Brief* n° 66, IFPRI, Washington, DC.

OCDE (2012a), *Cadre d'action pour l'investissement agricole*, Éditions OCDE, Paris.

OCDE (2012b), « Policy coherence and food security : The effects of OECD countries' agricultural policies », document élaboré pour le Forum mondial de l'OCDE sur l'agriculture, 26 novembre 2012, Paris.

OCDE (2012c), *OECD Review of Agricultural Policies: Indonesia 2012,* Éditions OCDE, Paris.

OCDE (2011), *Politiques agricoles: suivi et évaluation - Pays de l'OCDE et économies émergentes,* Éditions OCDE, Paris.

OCDE (2006), *Réforme des politiques agricoles et commerciales – Répercussions potentielles au niveau mondial, au niveau national et sur les ménages*, Éditions OCDE, Paris.

Romer Løvendal, C. et M. Knowles (2005), « Tomorrow's hunger: A framework for analysing vulnerability to food insecurity », *ESA Working Paper* n° 05-07, FAO, Rome.

Sen, A. (1980), « Famines » *World Development* 8(9), pp. 613-621.

Sharma, R. (2011), « Review of changes in domestic cereal prices during the global price spikes », *Agricultural Market Information System*, Rome.

Sharma, R. (2005), « Overview of reported cases of import surges from the standpoint of analytical content », *FAO Import Surge Project Working Paper* n° 1, FAO, Rome.

Swinnen, J.F.M. (2010), « The right price of food », LICOS Discussion Paper 259/2010, Louvain, Belgique.

Swinnen, J.F.M. (2007), *Global Supply Chains, Standards and the Poor,* CABI publications, Oxford.

Timmer, P. (2010), « Management of rice reserve stocks in Asia: Analytical issues and country experience », *Commodity Market Review* 2009-10, pp. 87–120, FAO, Rome.

Timmer, P.C. (1998), « The agricultural transformation », dans C.K. Eicher and J.M. Staatz (eds.), *International Agricultural Development*, Johns Hopkins University Press, Baltimore.

Valdés, A. et W. Foster (2012), « Net food-importing developing countries », *Issue Paper* n° 43, ICTSD, Genève.

Valdés, A. et W. Foster (2007), « The breadth of policy reforms and the potential gains from agricultural trade liberalization: An ex post look at three Latin American Countries », dans McCalla, A.F. et J. Nash (dir. pub.), *Reforming Agricultural Trade for Developing Countries*, *Volume One: Key*

Issues for a Pro-poor Development Outcome of the Doha Round, pp. 244-296.

Valdés, A. et A.F. McCalla, (1999), « Issues, interests and options of developing countries », Document élaboré pour la Banque mondiale, Washington, DC.

Valdés, A. et A.F. McCalla, (2004), « Where the interests of developing countries converge and diverge », dans *Agriculture and the New Trade Agenda: Creating a Global Trading Environment*, M. Ingco and L.A. Winters (dir. pub.), Cambridge University Press, Royaume-Uni.

Wright, B.D. (2012), « International grain reserves and other instruments to address volatility in grain markets », *The World Bank Research Observer* 27 (2), pp. 222–260.

Yu, B. et A. Nin-Pratt (2011), « Agricultural productivity and policies in Sub-Saharan Africa », *IFPRI Discussion Paper* 01150, Institut international de recherche sur les politiques alimentaires, Washington, DC.

Chapitre 4

Améliorer l'accès à la nourriture

Ce chapitre examine comment le développement agricole et le développement rural au sens large peuvent contribuer à améliorer la sécurité alimentaire. Il s'intéresse en outre aux moyens par lesquels les pouvoirs publics peuvent accroître les revenus issus de l'agriculture, tout en permettant aux ménages de diversifier leurs sources de revenus et de tirer parti des possibilités d'emploi non agricoles.

4.1. Les difficultés d'accès à la nourriture sont le principal obstacle à la sécurité alimentaire

La première cause d'insécurité alimentaire est un défaut d'accès à la nourriture, les populations concernées ne disposant pas des nécessaires « droits d'accès » (Sen, 1984) à une alimentation suffisante et nutritive. Ces droits peuvent être liés à la production (cultures vivrières), au commerce (achat de produits alimentaires), au travail (travailler pour se nourrir), à un héritage ou à des transferts (dons d'aliments). Ce défaut d'accès des ménages à la nourriture tient essentiellement à la pauvreté et à l'insuffisance des revenus.

La mesure de la pauvreté utilisée par la Banque mondiale, fondée sur des enquêtes de consommation, intègre la notion d'accès à la nourriture car elle attache une valeur monétaire à la consommation alimentaire issue de chacune de ces quatre origines. Le seuil de pauvreté extrême de 1.25 USD par jour est la moyenne des seuils de pauvreté nationaux des quinze pays les plus pauvres de la planète, celui de 2 USD par jour est la médiane des seuils de pauvreté nationaux de l'ensemble des pays en développement. Les seuils de pauvreté nationaux sont définis par le calcul du « coût des besoins essentiels » ; celui-ci comprend une composante alimentaire propre à chaque pays qui établit les besoins en énergie nutritive. Les pays plus pauvres fixent généralement les paramètres du seuil de pauvreté national à un niveau inférieur (Chen et Ravallion, 2010).

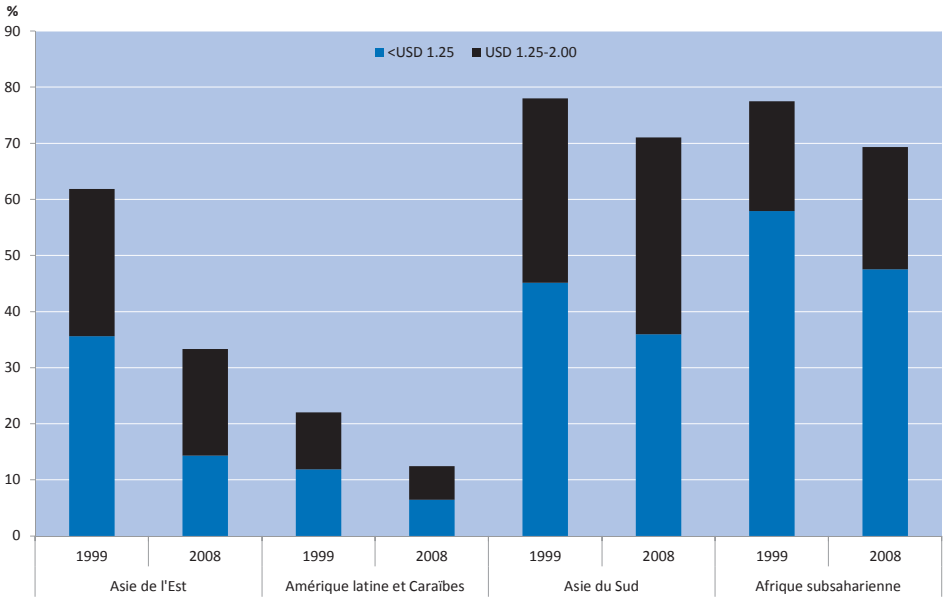
Selon les calculs de la Banque mondiale, 1.3 milliard d'êtres humains environ vivent avec moins de 1.25 USD par jour dans le monde. La FAO estime pour sa part à 850 millions le nombre de personnes sous-alimentées. Son calcul se fonde sur une estimation des disponibilités alimentaires et de leur répartition sur l'ensemble de la population d'un pays, le nombre de personnes sous-alimentées étant le nombre d'habitants dont la consommation se situe au-dessous d'un niveau de calories minimum. Compte tenu des divergences méthodologiques et des critères différents servant à définir les besoins énergétiques minimum, les estimations de la Banque mondiale et de la FAO ne sont pas exactement comparables. Il apparaît par ailleurs que certains ménages, bien qu'extrêmement pauvres, ne souffrent pas manifestement de sous-nutrition.

L'accès à la nourriture étant la condition préalable à la sécurité alimentaire, on peut considérer que le chiffre de 1.3 milliard est une estimation basse du nombre de personnes en situation d'insécurité alimentaire. Les personnes dont le revenu est compris entre 1.25 USD et 2 USD par jour (1.2 milliard d'individus supplémentaires) sont pauvres, elles aussi. Il est possible qu'elles aient les moyens de se nourrir adéquatement à un moment donné, mais la « stabilité » de leur accès à la

nourriture pourrait ne pas être garantie en cas de choc défavorable, comme l'incapacité de travailler d'un membre de la famille pour des raisons de santé ou (dans le cas d'agriculteurs) de mauvaise récolte. Si l'on raisonne en ces termes, plus d'un tiers de la population mondiale est, dans les faits, trop pauvre pour jouir d'une pleine sécurité alimentaire.

Parallèlement, certaines personnes, sans être pauvres, souffrent de malnutrition, si ce n'est en termes de calories consommées, du moins en termes de diversité alimentaire et d'autres facteurs nutritionnels nécessaires pour mener une vie saine et active. Ces aspects de l'insécurité alimentaire sont examinés dans le chapitre 5.

Graphique 4.1. Taux de pauvreté monétaire par région, 1999 et 2008, %



Source : Banque mondiale.

Des progrès généralisés ont été enregistrés en matière de réduction de la pauvreté et l'ensemble du monde en développement devrait atteindre l'Objectif du millénaire pour le développement (OMD) consistant à réduire de moitié, entre 1990 et 2015, la proportion de personnes vivant avec moins de 1 USD par jour. Ces progrès ont cependant été inégaux, les taux de pauvreté restent élevés en Asie du Sud et en Afrique subsaharienne, deux régions où 70 % des habitants environ disposent de moins de 2 USD par jour (graphique 4.1). On observe toutefois une différence notable entre ces deux continents. L'Asie du Sud a enregistré de bien meilleurs progrès en termes de réduction de la pauvreté extrême (moins de 1.25 USD par jour), ce qui

laisse penser que le problème de sécurité alimentaire pourrait être de nature différente : en Afrique, une plus grande proportion de la population souffre d'un manque d'accès chronique à la nourriture, tandis qu'en Asie du Sud, une plus grande proportion arrive à se nourrir mais demeure vulnérable[1]. Cela peut avoir des conséquences sur le choix des mesures nécessaires pour consolider les revenus des ménages et améliorer leur résistance aux chocs.

4.2. Importance des revenus par rapport aux prix

Dans les pays à faible revenu, les dépenses alimentaires représentent en général 50 % au moins du budget des ménages. Dans les pays à revenu moyen inférieur, comme l'Inde, ce pourcentage se situe autour de 40 %. De surcroît, dans les ménages les plus pauvres ne produisant pas de nourriture, les achats alimentaires dominent généralement les dépenses. Le prix des aliments est donc un déterminant majeur des revenus réels d'un ménage.

Les agriculteurs ressentent les effets des prix alimentaires à la fois en tant qu'acheteurs et en tant que vendeurs. Le Rapport sur le développement dans le monde de 2008 révèle que la majorité des pauvres en milieu rural sont des acheteurs nets d'aliments de base négociables (Banque mondiale, 2007), tandis qu'une analyse de l'OCDE sur neuf pays, figurant dans la base de données du projet de la Banque mondiale et de la FAO relatif aux Activités rurales génératrices de revenus (RIGA), constate que la proportion de vendeurs nets d'aliments de base en zone rurale est inférieure à celle d'acheteurs nets dans ces neuf pays, sauf le Viêtnam. Les conséquences des fluctuations des prix alimentaires sur les populations rurales sont donc loin d'être nettement définies. Qui plus est, les populations rurales étant dans l'ensemble plus pauvres que celles des villes (FIDA, 2010) et les pauvres consacrant généralement une plus grande partie de leurs revenus aux achats alimentaires (conformément à la « loi de Engel »), ce sont eux, naturellement, qui sont le plus susceptibles de rencontrer des difficultés lorsque les prix des denrées augmentent. Ces schémas sont à l'origine des préoccupations concernant les retombées des hausses des prix alimentaires. Par ailleurs, des périodes, aussi courtes soient-elles, marquées par une perte de revenus peuvent amener ces ménages à vendre des avoirs productifs – terres et bétail, par exemple – à bas prix, s'enfermant ainsi dans le cercle vicieux de la pauvreté. Les travaux d'évaluation de l'impact de l'envolée des prix alimentaires de 2007-08 sont décrits dans l'encadré 4.1.

Encadré 4.1. Estimations des retombées de la flambée des prix alimentaires de 2007-08

Lorsque les prix mondiaux des produits alimentaires ont brutalement augmenté, en 2007-08, on a craint que cette flambée n'augmente de centaines de millions de personnes le nombre d'individus souffrant de la faim et qu'elle n'aggrave encore le problème chez ceux déjà atteints. Deux facteurs ont déterminé les retombées effectives de cette envolée des prix alimentaires sur l'accès à la nourriture des ménages : premièrement, le degré de transmission des prix des marchés mondiaux vers les marchés nationaux ; deuxièmement, l'effet des fluctuations des prix intérieurs sur les revenus et les dépenses des ménages et la manière dont ceux-ci ont réagi.

Le degré de transmission des prix des marchés internationaux vers les marchés intérieurs dépend des caractéristiques des marchés et des politiques commerciales des gouvernements. Dans un monde où l'information serait parfaite et les coûts de transaction nuls, tout écart de prix entre deux marchés ferait l'objet d'un arbitrage immédiat. En pratique, certains obstacles, comme une information imparfaite et des infrastructures déficientes, limitent la transmission des prix et allongent le temps de réponse nécessaire aux marchés pour s'ajuster. Le recours à des politiques commerciales peut également restreindre la transmission des prix du marché international au marché intérieur (et inversement dans le cas des grands pays). En 2007-08, plusieurs gouvernements sont intervenus pour atténuer la transmission des augmentations de prix à leurs marchés intérieurs (Demeke et al., 2009; Jones et Kwiecinski, 2010).

Il existe plusieurs méthodes pour estimer la transmission des prix, depuis les approches simples comme le ratio des variations des prix en pourcentage entre deux périodes et les coefficients de corrélation, jusqu'aux techniques de cointégration et aux modèles à correction d'erreurs associés. Les secondes permettent de surmonter le problème de corrélation fallacieuse et de préciser la relation de long terme entre les prix, ainsi que les ajustements de court terme. Des approches fondées sur l'utilisation des seules données de prix peuvent être utilisées pour calculer le degré de transmission observé entre les marchés ; un modèle structurel serait toutefois nécessaire pour isoler les différents obstacles à cette transmission, comme les changements de politiques et certains facteurs non associés aux politiques.

Sharma (2011) calcule les élasticités de la transmission des prix du maïs, du riz, du blé et de la farine de blé dans divers pays en développement par la variation en pourcentage du prix intérieur divisée par la variation en pourcentage simultanée du prix mondial. Les résultats indiquent que le degré de transmission des prix était d'au moins un demi dans tous les cas, et plus élevé en 2007-08 qu'en 2010-11. La moyenne dépassait 100 %, autrement dit, les prix intérieurs avaient augmenté dans une plus forte proportion que les prix mondiaux pour le maïs et la farine de blé en 2007-08. Il faut cependant se montrer prudent lorsque l'on interprète ces chiffres. En premier lieu, ils n'établissent pas de lien de causalité – par exemple, des prix intérieurs sur des marchés isolés peuvent accuser une hausse supérieure à la variation des prix mondiaux en raison de chocs intérieurs tels qu'une sécheresse. Ensuite, le calcul des pourcentages peut être trompeur. Le prix intérieur d'un produit exporté sera généralement inférieur au prix du marché mondial, mais plus élevé s'il s'agit d'un produit importé. De ce fait, la transmission parfaite d'une variation du prix absolu aboutirait à un taux de transmission supérieur à 100 % dans le cas d'une exportation et inférieur à 100 % dans le cas d'une importation.

Minot (2011) examine le degré de transmission des prix des marchés mondiaux aux marchés intérieurs en utilisant des techniques de cointégration. Son analyse porte sur 62 séries de prix dans 11 pays africains sur des périodes allant de 5 à 10 ans. Les prix des cultures vivrières de base ont augmenté de 63 % entre le milieu de 2007 et le milieu de 2008 – soit trois quarts de l'augmentation proportionnelle des prix mondiaux. Cependant, les prix des produits alimentaires en Afrique ont affiché une relation de long terme avec les prix mondiaux dans seulement 13 des 62 cas analysés, la relation étant plus étroite pour les prix du riz que pour les prix du maïs. L'hypothèse avancée est que la crise alimentaire mondiale a induit une hausse inhabituelle des prix en Afrique en raison de l'ampleur de l'augmentation et du fait qu'elle a coïncidé avec un renchérissement des prix du pétrole (et donc du carburant).

Une conclusion intéressante de l'étude de Minot est que les hausses des prix alimentaires semblaient plus importantes dans les pays enclavés que dans les pays côtiers, ce qui paraît illogique dans la mesure où l'on s'attendrait à ce que les marchés côtiers soient davantage intégrés avec les marchés mondiaux. Trois explications sont possibles. La première est que les marchés ne sont pas intégrés et que les chocs intérieurs dus par exemple à une sécheresse étaient plus puissants que ceux transmis par le marché mondial. Une autre explication est que les hausses simultanées des coûts du carburant et des autres coûts ont eu de plus fortes répercussions sur les coûts de transaction dans les pays enclavés. Enfin, il se peut aussi que les interdictions d'exportations de céréales imposées par plusieurs pays africains aient exacerbé la flambée des prix dans les pays enclavés.

L'impact d'une variation donnée d'un prix intérieur sur la sécurité alimentaire dépend de son effet immédiat sur les dépenses alimentaires des ménages et (dans le cas des agriculteurs) sur la production et les revenus agricoles. Au-delà de la simple incidence d'une fluctuation des prix, les répercussions finales dépendent d'une part des arbitrages des ménages en termes de production, de consommation, d'affectation de temps et de décisions d'épargne et d'investissement, d'autre part des synergies plus larges à l'échelle des marchés et de l'économie. Diverses études ont tenté de saisir tout ou partie de ces répercussions.

Certaines ont estimé l'incidence des variations des prix mondiaux sur le bien-être (les revenus réels) à partir de données relatives aux ménages, sans aller jusqu'à calculer les répercussions pour une mesure spécifique de la sécurité alimentaire — par exemple, Ivanic et Martin (2008), Robles et Torrero (2010), Ferreira et al. (2011) et Filipski et Covarrubias (2012). À quelques exceptions près, il apparaît généralement qu'une hausse des prix alimentaires est plus dommageable que bénéfique pour les ménages, et qu'elle est encore plus préjudiciable pour les plus pauvres, ceux-ci consacrant une plus grande part de leurs revenus à des achats alimentaires, et les agriculteurs pauvres étant plus susceptibles d'être des acheteurs nets de produits de base.

Si les études établissent souvent des hypothèses concernant la transmission des prix des marchés mondiaux vers les marchés nationaux, celle de Filipski and Covarrubias, réalisée pour l'OCDE, prend en compte les variations effectives des prix de six cultures vivrières enregistrées dans la base de données du SMIAR de la FAO et calcule leurs effets sur le bien-être dans neuf pays en développement. Les résultats indiquent que, la plupart des ménages ruraux étant des acheteurs nets d'aliments de première nécessité, la hausse des prix de ces produits a pour eux des conséquences négatives à court terme. Des simulations de la crise des prix alimentaires de 2007-08 laissent toutefois entendre que l'ampleur des retombées sur le bien-être et le moment où elles interviennent dépendent

étroitement du type de culture produite et consommée par les ménages ruraux. Une variable clé dans toutes ces études est la proportion d'acheteurs nets et de vendeurs nets d'aliments de base. Tout indique que les premiers prédominent dans les pays en développement, en particulier parmi les pauvres potentiellement exposés à l'insécurité alimentaire, malgré quelques exceptions comme le Viêtnam (jeux de données RIGA utilisés dans Filipski et Covarrubias, 2012).

Certaines études cherchent à pousser les investigations au-delà de l'incidence des chocs de prix et font appel à des modèles comportementaux, par exemple des modèles d'ECG avec module de ménages intégré, pour calculer les effets plus vastes en tenant compte des réactions des ménages et des marchés (Benson et al., 2008, pour l'Ouganda ; Warr, 2008, pour la Thaïlande). Ces modèles parviennent à saisir des effets importants. Ainsi, les travailleurs agricoles rémunérés peuvent être avantagés par une contraction du marché du travail, tandis que les exploitants peuvent voir une partie de l'augmentation de leurs revenus engloutie par une hausse des coûts des intrants ou des facteurs de production. Aucune de ces études ne contredit toutefois le résultat selon lequel le renchérissement des prix alimentaires a des retombées négatives sur le bien-être des pauvres à court et moyen termes.

La plupart des estimations par simulation portant sur les effets des hausses des prix alimentaires ont cependant été effectuées *ceteris paribus*. Elles n'ont pas pris en compte l'augmentation des revenus (ni les variations des prix des produits non alimentaires), qui ont été considérables dans nombre de pays en développement. Par exemple, la Chine, l'Inde, le Brésil, le Nigéria et l'Éthiopie ont tous enregistré un taux de croissance économique annuel compris entre 6 % et 10 % durant les années de crise alimentaire., Dans une étude portant sur dix pays émergents, Jones et Kwiecinski (2010) constatent qu'en termes agrégés, la forte croissance du PIB a plus que compensé le renchérissement des prix alimentaires en 2007-08, mais que la situation s'est inversée en 2009 lorsque la persistance de prix élevés a coïncidé avec un ralentissement de la croissance du PIB. Les simulations n'ont pas pris en compte non plus les mesures prises par les pouvoirs publics, depuis les modifications apportées aux politiques commerciales et de stockage jusqu'à la distribution de denrées alimentaires, en passant par la mise en place de filets de protection sociale et l'octroi de subventions. Il faut en outre garder à l'esprit que les ménages confrontés à l'augmentation de leurs dépenses alimentaires adoptent des stratégies d'adaptation. Ils peuvent par exemple diminuer leurs dépenses d'éducation et de santé ou entamer leur patrimoine pour acheter de la nourriture. Il se peut que cette stratégie n'ait pas d'incidence sur la sous-alimentation dans l'immédiat, mais elle peut compromettre la sécurité alimentaire à long terme. La plupart des modèles à court et à moyen terme ne prennent pas en compte ces effets. Un autre problème lié aux simulations de l'impact des hausses des prix alimentaires est leur façon de traiter la transmission internationale des prix. Comme on a pu le voir plus haut, on suppose le plus souvent qu'elle est complète ; dans le cas contraire, une hypothèse arbitraire est généralement posée. Il est rare que le degré de transmission des prix soit estimé de manière explicite, puis introduit en tant que variable exogène dans un modèle de simulation.

Headey (2013) s'est appuyé sur une série d'enquêtes de Gallup World Poll (GWP) réalisées antérieurement, en 2005-06, 2007 et 2008, pour étudier directement les retombées de la flambée des prix alimentaires de 2007-08 sur la sécurité alimentaire. Les personnes interrogées ont été invitées à indiquer si elles avaient eu des difficultés financières à se procurer de la nourriture et si elles avaient connu la faim au cours des 12 mois précédents, à l'échelon individuel comme à celui du ménage. Il est frappant de constater, au vu des résultats, que l'insécurité alimentaire mondiale a enregistré, entre

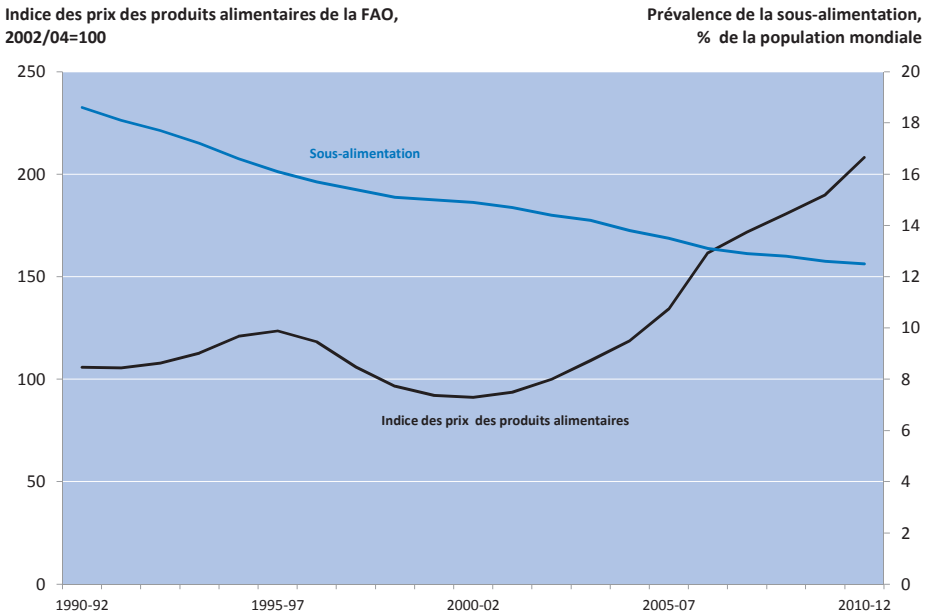
2005-06 et 2007-08, un recul à peu près similaire à la progression qui avait été constatée dans des études publiées antérieurement par la Banque mondiale, USDA et la FAO. Quelques exceptions ont été observées, notamment dans certaines régions d'Afrique et d'Amérique latine et aux Caraïbes. L'auteur estime que l'inflation des prix alimentaires et les taux de croissance économique par habitant influencent indéniablement ces résultats.

Les résultats de Headey n'écartent pas une incidence éventuellement substantielle des prix alimentaires sur les revenus et le bien-être des plus démunis, sur leur vulnérabilité à l'insécurité alimentaire ou sur la sécurité alimentaire future. Ils laissent toutefois entendre que les premières simulations ont surestimé les retombées à court terme de la flambée des prix sur la sécurité alimentaire, et que les répercussions des hausses récentes sur les populations pauvres de la planète demeurent très incertaines. Ils montrent aussi que des études plus approfondies s'imposent sur les comportements d'adaptation des ménages et sur les relations entre croissance économique et flambée des prix des matières premières.

Logiquement, une hausse donnée des revenus réels d'un ménage consommateur net de produits alimentaires peut aussi bien dériver d'une augmentation du revenu nominal global que d'une baisse des prix alimentaires. Pourtant, le potentiel d'amélioration de la sécurité alimentaire par le relèvement des revenus est dans le fond largement supérieur à celui résultant d'un abaissement des prix. Même dans les scénarios les plus favorables, il est peu probable que les cours mondiaux des céréales retrouvent leurs niveaux historiquement bas du début des années 2000. Cela dit, même lorsque les prix étaient à ces niveaux, la planète comptait encore plus de 800 millions de personnes sous-alimentées (graphique 4.2).

Bien entendu, les prix alimentaires continuent de jouer un rôle. Dans les pays à faible revenu ou à revenu intermédiaire de la tranche inférieure, dont une grande partie de la population vit dans la pauvreté, les ménages acheteurs nets qui arrivaient à se nourrir convenablement peuvent connaître une insécurité alimentaire passagère suite à une hausse des prix alimentaires. Dans le cas des ménages agricoles acheteurs nets d'aliments, il est notamment à craindre qu'ils soient contraints de vendre leurs actifs de production pour se nourrir et de modifier l'affectation de certaines ressources – par exemple en déscolarisant leurs enfants – ce qui pourrait compromettre leur sécurité alimentaire à long terme. Pourtant, en principe, un renchérissement des prix alimentaires devrait être une aubaine pour les agriculteurs en mesure d'augmenter leur production pour obtenir un excédent commercialisable.

Graphique 4.2. Sous-alimentation et prix alimentaires au cours des deux dernières décennies



Source: FAO (2012) pour la prévalence de la sous-alimentation et FAOSTAT pour l'indice des prix alimentaires.

La baisse des prix d'équilibre des denrées alimentaires serait certes bénéfique pour la sécurité alimentaire mondiale mais, toutes choses égales par ailleurs, son impact effectif sera fonction de la façon dont elle est obtenue. Les gains de productivité tirent les prix vers le bas au bénéfice des consommateurs mais leurs conséquences pour les agriculteurs sont moins évidentes. En effet, pour les exploitations commerciales dégageant un solde positif, les réductions de coûts consécutives à des gains de productivité sont compensées par des baisses de prix dans la mesure où les marchés sont ouverts à la concurrence. Toutefois, les premiers exploitants à adopter des techniques de pointe et à améliorer leurs pratiques agricoles profitent de cette évolution, car la diminution de leurs coûts est antérieure à la baisse des prix qui s'ensuit. Les agriculteurs qui pratiquent une culture de subsistance et dont les ventes ou les achats nets sont négligeables ne sont pas directement concernés par l'évolution des prix du marché, mais des gains de productivité ciblés peuvent accroître leur consommation de produits alimentaires et éventuellement leur permettre de dégager un excédent commercialisable. Pour les agriculteurs non autosuffisants, la baisse du prix d'achat représente un avantage immédiat mais risque, si les gains découlant

d'une meilleure productivité ne sont pas suffisamment importants, de les dissuader de produire des excédents. Pendant des décennies, l'amélioration de la productivité a été le principal facteur de baisse des prix des produits alimentaires, ce qui a offert de nouveaux débouchés aux exploitants innovants, tout en faisant peser un risque sur les revenus des agriculteurs dont la productivité stagnait. Les inquiétudes sont donc fondées en ce qui concerne les effets des prix, bas ou élevés, sur les agriculteurs.

L'accroissement rapide des revenus permet aux ménages d'acheter des aliments à des prix très divers, et plus les revenus s'élèvent, moins le prix des aliments de première nécessité est un élément déterminant des revenus réels. Par conséquent, si la hausse des prix alimentaires peut induire une baisse des niveaux de vie dans les pays à haut revenu, elle n'a pas – pour la grande majorité des ménages – de répercussions sur la sécurité alimentaire.. Dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure, où le revenu par habitant est nettement supérieur aux seuils de 1.25 USD et 2 USD par jour fixés par la Banque mondiale, le niveau de vie des ménages peut se dégrader considérablement quand les prix alimentaires augmentent. En revanche, leur sécurité alimentaire ne sera peut-être pas compromise, car ils peuvent restreindre leurs achats non alimentaires, même ceux d'articles aussi courants que les vêtements.

Pour un taux donné de croissance globale, une composition de la croissance favorisant davantage les pauvres permet de réduire plus rapidement l'insécurité alimentaire. Dans certains pays cependant, la croissance économique a été suffisamment rapide pour que la pauvreté baisse en dépit d'inégalités grandissantes, la Chine étant à cet égard un exemple notable. La variable clé est le salaire des pauvres : s'il double ou s'il triple, comme en Chine, cette hausse neutralise les effets d'une augmentation tout aussi rapide des prix alimentaires.

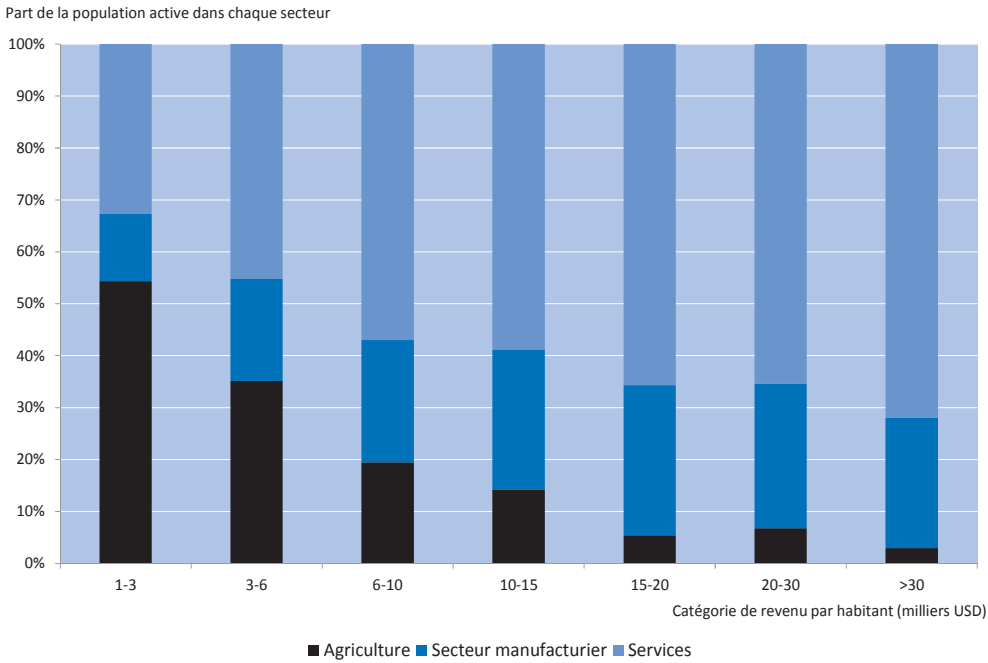
4.3. Le développement agricole comme mécanisme d'augmentation des revenus

La définition des conditions plus générales nécessaires à la croissance économique et à la réduction de la pauvreté n'entre pas dans le champ de la présente étude. Toutefois, dans un grand nombre de pays en développement, le secteur agricole a un rôle important à jouer, à la fois en tant que moteur de la croissance et – étant donné qu'une majorité de pauvres travaillent dans l'agriculture ou en sont tributaires – en tant que mécanisme d'une croissance favorable aux pauvres. La présente section s'intéresse au rôle particulier du développement agricole.

Dans la plupart des pays, le développement économique à long terme se caractérise par le passage d'une économie fondée sur l'agriculture à une

structure économique plus diversifiée dans laquelle une part grandissante du PIB est imputable au secteur manufacturier et aux services. Ce processus va de pair avec une redistribution de la main d'œuvre (graphique 4.3).

Graphique 4.3. Part des différents secteurs dans l'emploi et variations des revenus par habitant, 2005



Source : Banque mondiale.

Dans les pays en développement à revenu intermédiaire, la part de l'agriculture dans le PIB ne dépasse généralement pas 20 %, d'où son rôle proportionnellement moins important en tant que moteur de croissance. Dans son *Rapport sur le développement dans le monde* de 2008, la Banque mondiale recense quelque 170 millions de ruraux pauvres vivant dans des pays tributaires de l'agriculture (principalement en Afrique subsaharienne), et un nombre nettement supérieur (583 millions en 2002) dans des pays en transition, dont une forte proportion en Chine et en Inde (Banque mondiale, 2007). La majorité des ruraux pauvres d'Amérique latine vivent dans des pays urbanisés. À l'échelle mondiale, environ deux tiers des personnes ne disposant que d'un dollar par jour habitent dans des zones rurales (FIDA, 2010). Il est donc indispensable d'augmenter les revenus des ruraux en général, et les revenus agricoles en particulier, pour réduire la pauvreté.

La petite agriculture étant la structure prédominante dans la plupart des économies rurales, c'est elle qui focalise l'attention en tant que vecteur clé de la réduction de la pauvreté. Son développement permet d'augmenter le rendement des actifs que possèdent les pauvres, à savoir leur travail et parfois des terres, et, si les marchés ne sont pas intégrés, de faire baisser le prix des denrées de base, ce qui présente un avantage puisqu'une forte proportion de pauvres sont acheteurs nets de produits alimentaires. Indirectement, le développement des petites exploitations devrait s'avérer particulièrement bénéfique dans les pays tributaires de l'agriculture, en raison de ses effets sur la croissance des autres secteurs de l'économie.

Le principal défi pour les responsables publics consiste à promouvoir une réduction de la pauvreté à la fois rapide et durable. Cela suppose de relever les revenus et de résorber la pauvreté en s'appuyant sur les structures économiques existantes, tout en favorisant la transition vers des structures économiques intrinsèquement capables de générer des revenus plus élevés. Un tel équilibre n'est pas facile à établir, et des dilemmes se posent parfois aux décideurs qui doivent déterminer s'il est préférable d'augmenter les revenus agricoles ou de faciliter la transition vers des secteurs autres que l'agriculture, et s'il vaut mieux soutenir les petites exploitations ou d'autres structures – potentiellement plus rémunératrices.

Le rôle central de l'agriculture dans la première phase du développement économique est amplement démontré (Timmer, 1998). Rares sont les pays dont le développement ne s'est pas appuyé sur un renforcement du secteur agricole, ce qui reste d'ailleurs la priorité de bon nombre des pays les plus pauvres, principalement en Afrique subsaharienne. Plusieurs études estiment par ailleurs que la croissance agricole, notamment celle qui se fonde sur les petites exploitations, peut générer un développement plus favorable aux pauvres (Hazell et al., 2007, entre autres) ; d'autres confirment que la croissance agricole est généralement un moyen efficace de réduire la pauvreté (Christiaensen et al. ; Irz et al., 2001 ; de Janvry et Sadoulet, 2010).

Il est donc très souhaitable de donner la priorité au développement agricole dans les pays pauvres tributaires de l'agriculture, compte tenu de son rôle de catalyseur dans le développement économique en général. Il pourrait aussi être intéressant de revaloriser l'agriculture dans les pays à revenu intermédiaire, où elle n'est plus le secteur dominant, ce qui contribuerait à combler les écarts de revenus entre populations rurales et urbaines. Un autre moyen d'atténuer cet écart consiste à incorporer la main-d'œuvre rurale dans l'économie urbaine, et à renforcer l'intégration des marchés du travail rural et urbain.

Or, de tout temps, les responsables politiques des pays en développement ont exercé une discrimination à l'encontre de l'agriculture,

que ce soit par leurs politiques tarifaires (Anderson, 2008) ou par le biais d'une répartition des dépenses privilégiant les zones urbaines (Bezemer et Headey, 2008). Jusqu'à une époque récente, les donneurs ont eux aussi négligé ce secteur. L'aide publique au développement (APD) en faveur de l'agriculture a reculé à la fois en valeur absolue et en proportion des dotations totales, tombant de 8 milliards USD en 1980, soit 17 % de l'aide totale, à un peu plus de 3 milliards USD en 2005, soit moins de 4 %. Des données récentes indiquent que l'APD totale affectée à la sécurité alimentaire et nutritionnelle avoisinait 11.7 milliards USD en 2010, ce qui représentait en valeur réelle une augmentation de 49 % par rapport à 2002. Sa part dans l'APD totale est restée constante, à environ 7 %, sans réallocation évidente suite à la crise alimentaire de 2007-08 (OCDE, 2012d). L'évolution de l'aide des donneurs à l'appui de la sécurité alimentaire et nutritionnelle est présentée de manière plus détaillée dans le chapitre 5.

Ce préjugé à l'encontre de l'agriculture tient notamment aux faibles taux de réussite perçue par rapport à des investissements dans d'autres domaines comme l'éducation ou la santé (Easterly, 2008). Une autre raison réside dans la baisse des prix agricoles en termes réels, associée, dans les pays en développement les plus performants, à une érosion de la part de l'agriculture dans le PIB et dans l'emploi. Les décideurs ont vu dans ces phénomènes le signe d'un retour sur investissement plus élevé dans les autres secteurs. Or, étant donné le niveau élevé des prix actuellement en vigueur, cet argument n'est plus valable, si tant est qu'il l'ait jamais été[2]. De surcroît, l'idée selon laquelle l'agriculture serait un secteur « sur le déclin » était infondée. L'investissement agricole était et demeure nécessaire pour obtenir les gains de productivité qui serviront d'amorce à la transformation de ce secteur, laquelle permet de libérer certaines ressources initialement affectées à l'agriculture et (dans le cadre d'une stratégie de développement équilibrée) de les affecter de manière plus productive à d'autres activités. Le « déclin » relatif de l'agriculture est en fait une conséquence d'un développement réussi.

Du point de vue de nombreux paramètres économiques fondamentaux, il n'est pas nécessaire de choisir entre développement agricole et développement non agricole, car les politiques à mettre en œuvre afin de promouvoir le développement de l'agriculture ne sont pas spécifiques à ce secteur. Parmi les conditions préalables essentielles figurent le climat général de l'investissement, qui dépend de facteurs tels que la paix et la stabilité politique, une bonne gestion macroéconomique, des institutions matures, les droits de propriété et la gouvernance. Divers autres facteurs, comme les progrès en matière d'éducation et de soins de santé primaires, ne sont pas non plus spécifiques au secteur. Toutefois, les zones rurales accusent souvent un retard dans ces domaines ; une plus grande égalité entre

les zones urbaines et rurales contribuerait au développement de l'agriculture, sans compter qu'elle favoriserait un développement rural mieux équilibré, ce qui est tout aussi important. Ces politiques générales ont pour caractéristique essentielle d'être neutres quant aux incitations qu'elles créent : elles sont utiles au développement agricole, mais elles n'empêchent pas les individus de réaffecter leur temps et leurs ressources à d'autres activités si celles-ci se révèlent plus rémunératrices.

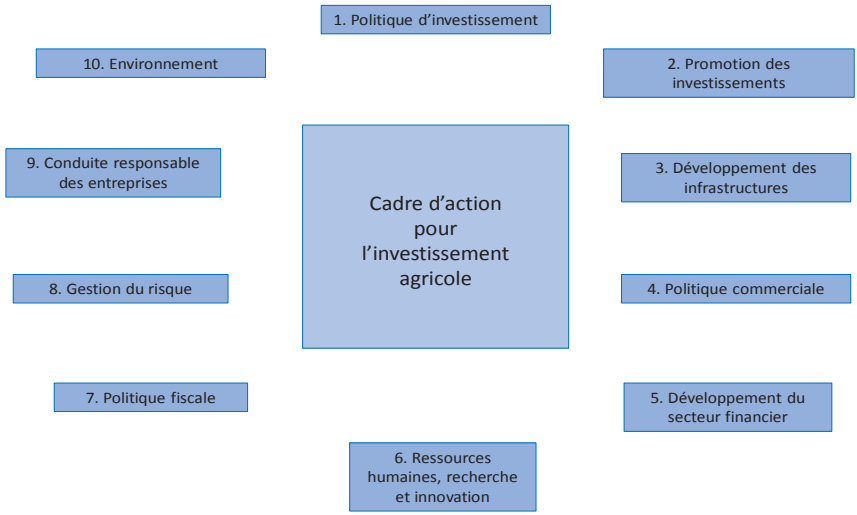
Malgré tout, il y a de bonnes raisons de penser que des investissements spécifiques à l'agriculture sont souhaitables (dans des domaines comme la recherche agricole, les transferts de technologie, les services de vulgarisation et de conseil), de même qu'une augmentation de la part des dépenses publiques affectée aux biens publics sectoriels ou tout au moins régionaux (routes rurales). S'agissant de l'investissement dans la recherche et le développement agricoles, dont l'intérêt a été souligné dans le chapitre 2, Fan et al. (2008) constatent plus généralement que des investissements dans la recherche agricole, les infrastructures et le capital humain ont une forte incidence sur la production agricole et sur la réduction de la pauvreté. En dépit de ces observations, les gouvernements de nombreux pays développés et en développement ont tendance à axer leurs politiques agricoles sur l'aide aux agriculteurs par le biais d'un soutien des prix (avec les mesures protectionnistes qui en découlent) et des revenus, plutôt que par des investissements dans un environnement porteur pour l'agriculture (OCDE, 2011 ; Anderson, 2008). L'OCDE a mis au point un cadre d'action pour l'investissement durable dans l'agriculture, outil pratique destiné à aider les décideurs à instaurer cet environnement favorable et à optimiser les retombées positives de l'investissement agricole en termes de développement (encadré 4.2).

S'il convient d'encourager le développement de l'agriculture, il importe aussi de reconnaître que l'exploitation des opportunités offertes par ce secteur entraînera des ajustements difficiles. Pour la majorité des ménages tributaires de l'agriculture, l'avenir à long terme (c'est-à-dire intergénérationnel) est extérieur au secteur agricole. Cela reste vrai même dans le contexte d'une amélioration globale des perspectives. En conséquence, si les politiques doivent améliorer les possibilités pour ceux qui sont susceptibles de devenir compétitifs dans l'agriculture, elles doivent aussi créer des débouchés plus larges à l'intention des autres, ou de ceux qui pourraient percevoir ailleurs des revenus plus intéressants. D'où l'importance d'un développement rural équilibré, qui permette de créer des débouchés aussi bien en dehors de l'agriculture qu'à l'intérieur de ce secteur – et ainsi d'attirer la main-d'œuvre vers d'autres activités plutôt que de l'inciter à quitter le secteur agricole.

Encadré 4.2. Un cadre d'action pour des investissements privés durables dans l'agriculture

Le Cadre d'action pour l'investissement agricole (CAIA) a pour objectif d'aider les pays à évaluer et formuler des politiques visant à mobiliser des investissements privés dans l'agriculture afin d'assurer une croissance économique stable et un développement durable. Pour attirer l'investissement privé dans l'agriculture, une vaste panoplie d'instruments d'action dépassant le domaine agricole s'impose, y compris des politiques macroéconomiques et sectorielles. Un cadre d'action cohérent est une composante essentielle d'un environnement attrayant pour tous les investisseurs, nationaux ou étrangers, grands ou petits. Le CAIA est un outil flexible qui présente, à tout gouvernement désireux d'instaurer des conditions d'investissement intéressantes et de rehausser les effets bénéfiques de l'investissement agricole sur le développement, des questions portant sur dix domaines de l'action publique (graphique 4.4).

Graphique 4.4. Cadre d'action pour l'investissement agricole



Source : OCDE (2012d).

Le CAIA, qui s'appuie sur le Cadre d'action pour l'investissement (CAI) élaboré en 2006 à l'OCDE par 60 pays membres et non membres de l'Organisation, a été créé en 2010 par l'initiative NEPAD-OCDE pour l'investissement en Afrique, le Club du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest (CSAO) et le Bureau du Conseiller spécial pour l'Afrique de l'Organisation des Nations Unies (BCSA-ONU). Plusieurs communautés d'action de l'OCDE y ont apporté leur contribution, notamment les Secrétariats du Comité de l'agriculture, du Comité d'aide au développement (CAD), du Comité des affaires fiscales et du Comité des marchés financiers.

Le CAIA a déjà servi d'outil d'auto-évaluation au Burkina Faso, en Indonésie et en

Tanzanie, et il est actuellement utilisé au Myanmar. Étant donné la portée et la variété des mesures concernées, le CAIA favorise la coordination des politiques au niveau du pays bénéficiaire, tant dans les phases d'élaboration que d'exécution. Toutes les parties prenantes – c'est-à-dire non seulement les ministères et les organismes officiels, mais aussi le secteur privé, la société civile et les organisations d'agriculteurs – devraient être impliquées activement dans le CAIA.

Le CAIA peut compléter les initiatives nationales et internationales visant à attirer des investissements plus importants et mieux ciblés dans l'agriculture. En particulier, il peut contribuer à la réalisation des objectifs du Programme Détaillé pour le Développement de l'Agriculture Africaine (PDDAA) et du programme *Grow Africa* en soutenant l'élaboration et l'exécution de programmes d'investissement agricoles régionaux et nationaux, ainsi que des plans d'investissement, et en renforçant la collaboration transsectorielle. Il peut fournir à la Plateforme mondiale des donateurs pour le développement rural (GDPRD) et *à la Nouvelle alliance pour la sécurité alimentaire et la nutrition* un instrument qui facilite le dialogue avec les donneurs, mais aussi l'harmonisation et l'alignement de leur aide autour des priorités des pays. Le CAIA peut aussi servir à soutenir le programme « Feed the Future », lancé en 2009 par le gouvernement des États-Unis pour instaurer des conditions propices aux investissements privés. Pour finir, il peut favoriser la mise en œuvre des principes relatifs à l'investissement responsable dans les pays, en s'appuyant notamment sur les consultations lancées en 2012 par le Comité pour la sécurité alimentaire mondiale concernant l'investissement agricole responsable.

Source : OCDE (2012a)

Les décideurs doivent donc, tout en favorisant le développement agricole, anticiper les changements structurels dans l'agriculture qui accompagnent un développement économique réussi. Cela suppose d'offrir aux ménages agricoles différentes stratégies de développement : améliorer leur compétitivité (c'est-à-dire leur productivité) dans ce secteur, diversifier les sources de revenus des membres du foyer, et, pour certains, quitter le secteur pour des emplois plus rémunérateurs. Il faut en outre prévoir une protection sociale pour les personnes aux perspectives limitées qui ont du mal à s'adapter (les agriculteurs âgés, par exemple). Les politiques susceptibles d'améliorer les revenus des ménages ruraux en suivant ces stratégies de développement sont examinées dans l'encadré 4.3.

Encadré 4.3. Stratégies de développement pour les ménages agricoles et ruraux

À long terme, il sera nécessaire d'anticiper les changements structurels dans l'agriculture qui vont de pair avec un développement économique réussi, notamment : i) une diminution de la part de l'agriculture dans le PIB à mesure que l'économie se développe et se diversifie, ii) la réaffectation de la main-d'œuvre issue de l'agriculture, qu'elle soit « poussée » hors du secteur par des progrès techniques entraînant des économies de main-d'œuvre ou attirée par la demande croissante de secteurs non agricoles, et iii) une production agricole en hausse. Cela suppose d'offrir aux ménages agricoles diverses stratégies de développement : améliorer leur compétitivité (c'est-à-dire leur productivité) dans ce secteur, diversifier les sources de revenus des membres du foyer, et, pour certains, quitter le secteur pour des emplois plus rémunérateurs.

Améliorer la compétitivité des ménages agricoles

Étant entendu que certains agriculteurs réussiront là où d'autres échoueront et qu'il est impossible de déterminer précisément lesquels entrent dans chaque catégorie, le rôle essentiel des politiques consiste à fournir des biens publics permettant de renforcer la compétitivité, sans pour autant fausser les incitations à la marge, comme les investissements dans les infrastructures rurales, les compétences et la formation, ainsi que la R-D.[1] S'il est peu probable que des investissements de ce type se fassent au détriment du développement d'autres activités et de flux de revenus potentiels, ils devraient cependant accélérer le rythme auquel les exploitations plus efficientes absorbent et remplacent celles qui le sont moins. La plupart des dépenses requises devraient se faire à l'échelle de l'économie globale ou au niveau sectoriel, et non sous la forme de paiements aux personnes. Les politiques ont également un rôle à jouer en cas de défaillance endémique du marché, par exemple sur le marché du crédit. L'accès au crédit est important pour les petits exploitants, mais les marchés privés du crédit risquent de ne pas juger rentable de traiter avec eux, du simple fait de la taille de leur exploitation et de la difficulté d'obtenir des informations quant à la solvabilité de nombreux petits emprunteurs.

Dans de nombreux pays en développement, les droits fonciers des agriculteurs ne sont pas garantis et les marchés locatifs fonciers, quand ils existent, présentent des carences. La garantie des droits fonciers peut encourager l'investissement foncier, et faciliter le développement de marchés locatifs, lequel peut contribuer à son tour à compenser les défaillances des marchés, apporter des réponses souples aux mesures d'encouragement économiques et aux aides à la production, permettre aux agriculteurs d'investir dans des biens d'équipement, et aider les plus pauvres et les jeunes à accéder à la terre dans des conditions moins exigeantes que pour l'achat d'un terrain. En outre, la location de terres peut constituer une première étape vers une acquisition future. Le développement insuffisant des marchés locatifs peut faire obstacle au regroupement des terres en unités plus productives, entravant ainsi les investissements agricoles et empêchant les agriculteurs peu compétitifs de se diversifier en dehors du secteur.

Diversification des revenus des ménages agricoles et des travailleurs agricoles salariés

La diversification des revenus s'avère essentielle pour un grand nombre de ménages agricoles. Elle peut apporter un certain degré de garantie aux plus pauvres d'entre eux, et s'apparente en fait à une stratégie « d'adaptation ». Pour d'autres ménages, compter un ou plusieurs membres percevant des revenus en dehors du secteur agricole peut

amorcer une transition réussie vers des activités plus rémunératrices. Les politiques soutenant exclusivement le revenu agricole, telles que le soutien des prix du marché, ont un effet dissuasif sur la diversification des revenus hors agriculture, ce qui constitue un obstacle à l'un des principaux « modes d'ajustement ». Les mesures indispensables pour aider les ménages à diversifier leurs sources de revenus sont, là encore, celles qui valorisent le capital humain. Les politiques de développement régional, y compris le développement des infrastructures rurales, peuvent aussi avoir un rôle déterminant à jouer en la matière.

Quitter le secteur agricole pour un emploi qualifié

À terme, la plupart des petits exploitants des pays en développement, ou tout au moins leurs descendants, auront des perspectives d'emploi plus intéressantes en dehors du secteur agricole. L'investissement dans l'éducation et l'acquisition de compétences qui permettraient aux ménages de prétendre à des salaires plus élevés semblent donc constituer la priorité absolue, sinon pour cette génération, du moins pour la suivante. Parallèlement, il convient de définir clairement les droits de propriété des agriculteurs, notamment en matière de propriété foncière, afin que ces derniers puissent vendre leurs biens et quitter le secteur agricole dans de bonnes conditions.

Les programmes de développement régional, en apportant une aide économique ciblée aux régions moins développées, peuvent aussi contribuer à fournir des emplois aux populations rurales (et non l'inverse) et ainsi éviter les problèmes liés à un exode rural massif. Cependant, les politiques rurales ne sont pas à proprement parler des politiques agricoles (et vice-versa). Les politiques régionales peuvent stimuler le développement au sein et en dehors du secteur agricole sans pour autant influencer les décisions des ménages sur la manière d'investir au mieux pour l'avenir.

Dans un grand nombre de pays à revenu intermédiaire, les conditions du travail agricole salarié sont au moins aussi importantes que le développement des petites entreprises agricoles. C'est le cas du Chili, où les deux tiers des ménages tirant l'essentiel de leur revenu de l'agriculture sont salariés, et non exploitants. Les politiques du marché du travail ont donc un rôle majeur à jouer pour garantir le respect des normes minimales en matière d'emploi, un assouplissement du marché du travail étant préconisé pour faire reculer le travail informel (OCDE, 2008).

Protection sociale pour les ménages dans l'incapacité de s'adapter

Le potentiel d'adaptation de nombreux ménages pauvres, notamment les plus âgés, est sérieusement limité, et ce quelles que soient les politiques en place (c'est le cas des agriculteurs à faibles ressources ayant dépassé l'âge de la retraite). Une protection sociale est donc indispensable pour remédier au déficit chronique ou transitoire des revenus. L'investissement dans le capital humain (en particulier l'éducation) et des mesures telles que les transferts monétaires conditionnels peuvent assurer à la génération future des progrès considérables en termes de développement.

---

1. Certaines données tendent à prouver que les progrès réalisés en matière de productivité agricole ont d'importantes répercussions sur la réduction de la pauvreté (Irz et al., 2001). Il apparaît également que la croissance du secteur agricole a contribué à soutenir la croissance économique au sens large (Tiffin et Irz, 2006, par exemple), bien que le rôle de l'agriculture en tant que moteur indispensable au développement ait été remis en question (Gardner et Tsakok, 2007).

Source : OCDE (2012b).

4.4. Le rôle des petits exploitants

Les petits exploitants, qui occupent une place prépondérante dans les systèmes agricoles de la plupart des pays en développement, sont directement impliqués dans la transformation de ce secteur d'activité.

Si, pour améliorer la sécurité alimentaire, il est essentiel de relever leurs revenus, il n'existe pas de réelle convergence de vues sur l'opportunité de le faire en augmentant directement leur revenu agricole, ou plutôt en développant leurs capacités à percevoir des revenus en dehors du secteur. Selon les partisans de la première solution (Hazell et al., 2007 ; Morris et al., 2009), comme la petite agriculture constitue le socle des économies rurales et la source de moyens d'existence pour les pauvres du monde entier, le processus de développement doit commencer par mobiliser le potentiel des structures existantes. Les défenseurs de l'autre stratégie considèrent qu'il faut améliorer la productivité et donc réduire considérablement la part de la population engagée dans l'activité agricole, politique qui doit s'attacher à promouvoir une agriculture compétitive et à aider les agriculteurs non compétitifs à sortir du secteur (voir par exemple Collier et Dercon, 2009).

La question de l'efficience relative des petites exploitations, par rapport aux grandes, fait largement débat. Toute une série d'avantages sont évoqués concernant la petite agriculture familiale. Ainsi, la main-d'œuvre agricole peut être plus facile à motiver et à superviser ; par ailleurs, les petits exploitants possèdent parfois une meilleure connaissance des conditions locales et sont mieux en mesure de gérer certaines formes de risques. En outre, d'importantes d'économies d'échelle sont réalisables au-delà de l'exploitation, dans des domaines tels que l'achat d'intrants, la collecte d'informations sur les marchés et certains aspects techniques de l'activité agricole, le respect des normes et la certification de la production, et les transactions avec les grossistes de l'agroalimentaire et de la grande distribution, qui sont extrêmement exigeants (Wiggins, 2009).

Une question fondamentale consiste néanmoins à définir les types d'exploitations qui sont en elles-mêmes capables de procurer des revenus suffisants pour assurer la sécurité alimentaire du ménage agricole – soit directement, par la production de denrées alimentaires, soit en générant – par la pratique d'autres cultures – les revenus nécessaires à l'achat de telles denrées. Il s'agit donc de veiller non seulement à ce que le revenu annuel soit suffisamment élevé, mais aussi à ce que la consommation puisse résister aux chocs, que ces derniers soient spécifiques à l'exploitation concernée (comme la maladie d'un membre de la famille) ou systémiques (une sécheresse régionale, par exemple). La question peut ne pas se poser si un revenu non agricole permet de combler le manque à gagner du petit exploitant. Mais ce n'est souvent pas le cas, ou ce revenu provient de

sources incertaines, comme des emplois occasionnels, et la question revient à savoir s'il est plus rationnel d'augmenter les revenus agricoles ou les revenus non agricoles.

Dans certains cas, les petits exploitants peuvent ne pas disposer des actifs nécessaires à une commercialisation efficace, le principal étant la terre. L'étude de Jayne et al. (2003), par exemple, qui examine la répartition par taille des exploitations dans cinq pays d'Afrique australe et orientale – Éthiopie, Kenya, Mozambique, Rwanda et Zambie – constate une forte inégalité, 25 % des ménages agricoles de tous ces pays ayant accès à moins de 0.1 ha de terre par habitant. Le revenu par habitant progresse avec l'augmentation de la taille de l'exploitation de 0.1 ha à 0.25 ha, puis plus graduellement au-delà de cette superficie. Les auteurs estiment qu'en règle générale, les pauvres ne disposent pas des terres, du capital et de la formation qui leur permettraient de s'adapter rapidement aux perspectives offertes par le marché agricole et aux innovations techniques (Jayne et al., 2003, p. 254).

Jayne et al. ont aussi procédé à une évaluation des revenus agricoles de ménages représentatifs au Kenya occidental, en s'appuyant sur le scénario le plus favorable. D'après leur analyse, le ménage du quartile supérieur possède en moyenne 0.6 ha de terre (0.1 ha par habitant), mais d'une terre qui produit deux récoltes par an. Un tel ménage pourrait satisfaire tous ses besoins en maïs, moyennant des rendements améliorés (les besoins de consommation étant d'environ 140 kg par personne par an), et consacrer 80 % de sa superficie agricole à d'autres cultures pendant la courte saison des pluies. Pour autant, le revenu par tête issu de ses seules activités agricoles ne représenterait que la moitié environ du seuil de pauvreté international de 1.25 USD par jour. Le ménage du quartile inférieur, pour sa part, ne couvrirait pas ses besoins en maïs. Les auteurs concluent que les plus grandes des petites exploitations seront les premières dont les cultures seront destinées à la commercialisation, et dont les débouchés commerciaux seront les plus concrets.

Si seul un groupe restreint de petits exploitants est capable de commercialiser sa production et d'être compétitif par rapport à d'autres structures (plus grandes), l'un des choix à effectuer à court terme portera sur l'ampleur des mesures nécessaires pour relever le revenu agricole des autres agriculteurs – plutôt que de fournir une protection sociale, ou de renforcer leur capacité à dégager des revenus d'autres sources. L'avantage ici est que l'application de technologies éprouvées semble offrir un moyen d'augmenter les revenus rapidement, et peut-être même à faible coût. En outre, en donnant à un groupe plus large de petits exploitants la possibilité de produire une part plus importante de leur alimentation, on devrait améliorer leur sécurité alimentaire et leurs perspectives d'accéder à des

emplois plus rémunérateurs, au sein de l'économie rurale non agricole ou ailleurs. Un arbitrage s'opère néanmoins à terme, et il importe que les politiques ne fassent pas obstacle à la transition vers des structures capables de générer des revenus plus élevés, ni ne dissuadent les intéressés de saisir les occasions qui s'offrent à eux en dehors du secteur.

Qui plus est, l'ajustement s'effectue rarement sans heurts. Un regroupement organique pourrait amener les exploitations les plus modestes à enregistrer des économies d'échelle dans des domaines tels que la vente, l'achat d'intrants, les conseils techniques, et l'obtention de prêts. Les économies réalisées dans la gestion de l'exploitation permettraient aux ménages d'assurer leur sécurité foncière et leur laisseraient une plus grande marge de manœuvre pour exploiter des possibilités en dehors du secteur. La transition se heurte toutefois à divers obstacles, parmi lesquels figurent les incertitudes relatives au régime d'occupation des terres en cas de cessation de l'activité agricole d'une famille, et les difficultés de supervision de la main-d'œuvre extérieure à la famille. En conséquence, de nombreux pays comptent des structures agricoles à deux échelles, où de grandes exploitations commerciales coexistent avec des petites, (ces dernières étant souvent de subsistance ou de semi-subsistance). Les économies émergentes que couvre l'OCDE dans le cadre de son exercice périodique de suivi et d'évaluation des politiques agricoles en fournissent une illustration (encadré 4.4). Dans bien des cas, les petites exploitations posent un problème d'ajustement social auquel le développement économique n'a pour le moment pas réussi à remédier.

S'agissant de la transformation du secteur agricole, on en connaît bien l'orientation générale : certains agriculteurs quittent le secteur à mesure que l'économie se développe et, en définitive, ceux qui franchissent le pas y trouvent leur avantage. En revanche, on en sait encore trop peu sur la mécanique de l'ajustement, ou sur la façon de procéder graduellement à cet ajustement, en optimisant les résultats en matière de sécurité alimentaire.

Plusieurs obstacles concrets empêchent la transition de se dérouler en douceur. Dans de nombreux pays d'Afrique subsaharienne, sinon dans la plupart, le secteur manufacturier n'a pas réussi à jouer un rôle moteur en termes de création d'emplois productifs, dont le secteur des services est la source principale. D'où l'attention portée à la possibilité de créer davantage de valeur ajoutée en agriculture et d'innover en associant grandes et petites exploitations pour générer des revenus plus élevés (Proctor et Lucchesi, 2012). Cette recherche de nouvelles stratégies de développement est stimulée par l'essor démographique de l'Afrique subsaharienne, où le nombre de jeunes (de 15 à 25 ans) devrait doubler au cours des 40 prochaines années, ajoutant ainsi 40 millions d'individus à la population active tous les dix ans.

Encadré 4.4. Dualisme et taille des exploitations agricoles dans les économies émergentes

Les économies émergentes couvertes par la présente étude sont caractérisées par le dualisme de leurs exploitations agricoles. Une comparaison directe entre ces pays est difficile, car les définitions et les systèmes de classification divergent. Néanmoins, des caractéristiques d'ordre général se détachent.

Au ***Brésil***, 84 % des exploitations, de type « familial », n'occupent que 24 % de la superficie agricole totale, le reste étant utilisé par des exploitations « commerciales ». La taille moyenne d'une exploitation familiale est de 18 ha, celle des exploitations commerciales étant en moyenne supérieure à 300 ha.

On observe un dualisme analogue au ***Chili***, où 95 % des exploitations sont « individuelles », par opposition à celles qui appartiennent à des sociétés, au secteur public ou à des collectivités. Ces exploitations individuelles occupent cependant à peine 29 % de la superficie agricole (15 millions ha), pour une superficie moyenne de 52 ha. À l'intérieur de ce groupe, les « petites exploitations » de moins de 12 ha bénéficient d'un soutien spécifique. Les exploitations constituées en sociétés occupent une superficie légèrement inférieure à celle que représentent les exploitations individuelles (13 millions ha), et leur superficie moyenne dépasse 1 000 ha.

En ***Afrique du Sud***, environ 80 % des terres agricoles sont occupés par des exploitations commerciales, et les 20 % restants par de petits exploitants (répartition voisine de celle observée au Brésil). Cependant, la moitié des exploitations commerciales rapportent moins de 300 000 ZAR (36 800 USD) par an, ce qui semble indiquer que la plupart constituent des unités économiques relativement modestes à l'échelle internationale. Quelque 240 000 petits agriculteurs font vivre plus d'1 million de membres de leurs familles et offrent un emploi occasionnel à 500 000 autres personnes. En outre, quelque 3 millions de personnes appartiennent à des ménages travaillant sur des exploitations communautaires et produisent pour leur propre consommation (cultures de subsistance).

En **Chine**, la taille des exploitations est beaucoup plus petite, 93 % d'entre elles couvrant moins de 1 ha, et 98 % moins de 2 ha. Ces petites exploitations occupent la majeure partie de la superficie agricole.

En ***Indonésie***, la production de riz et d'autres cultures vivrières est également assurée de façon prépondérante par de petites exploitations, dont la surface moyenne est comprise entre 0.3 ha à Java et 1.4 ha pour les terres irriguées en dehors de cette île. Si les petits producteurs sont d'importants fournisseurs de cultures pérennes, il existe aussi, principalement à Kalimantan et à Sumatra, de grandes exploitations privées ou d'État spécialisées dans ce type de cultures, notamment l'huile de palme et le caoutchouc. D'une superficie moyenne de 2 600 ha, elles occupent approximativement 15 % de l'ensemble des terres cultivées.

En ***Russie***, de très nombreux ménages exercent une activité agricole sur des exploitations d'une superficie moyenne d'à peine 0.4 ha, qui occupent 5 % des terres agricoles. Les exploitations familiales et paysannes couvrent 15 % des superficies cultivables et ont une taille moyenne de 85 ha, tandis que les exploitations sociétaires, qui occupent 79 % des terres agricoles, s'étendent en moyenne sur plus de 3 800 ha (lorsqu'elles sont « moyennes et grandes ») et 1 164 ha (pour les « petites »).

En ***Ukraine***, environ 70 % de la surface agricole totale et 90 % des terres arables appartiennent à des particuliers. Une grande partie de ces terres est cependant louée à des exploitations sociétaires d'une taille moyenne supérieure à 2 000 ha. En Russie comme en Ukraine, les petits exploitants assurent à peu près la moitié de la production agricole, l'autre moitié provenant de grandes exploitations.

Source : OCDE (2011); OCDE (2012c).

Les avis formulés par l'OCDE reposent sur le principe général selon lequel il convient de ne pas fausser les incitations et de laisser les ménages agricoles opter pour les secteurs où les débouchés économiques sont les meilleurs. Pour la majorité des ménages agricoles des pays à revenu intermédiaire, ces débouchés seront plus nombreux en dehors de l'activité agricole, et le principal enjeu consiste donc à faciliter cette transition. Dans les économies plus pauvres, en revanche, il peut s'avérer difficile de décider s'il convient de donner la priorité à l'agriculture par le biais d'investissements sectoriels (en raison de ses avantages directs et des effets multiplicateurs dans le reste de l'économie) ou s'il est préférable d'améliorer les perspectives de manière plus générale.

4.5. Le rôle des politiques agricoles

Les pays de l'OCDE sont convenus d'un certain nombre de principes fondamentaux concernant les objectifs liés aux revenus dans les pays membres (OCDE, 2002) : les pays doivent recourir à des politiques sociales pour protéger les revenus à court terme (et apporter un soutien aux exploitants qui ne sont pas en mesure de s'adapter), tout en corrigeant les défaillances du marché et en investissant dans les biens publics de façon à consolider les revenus agricoles sur le moyen et le long terme. Cette approche est à l'opposé des interventions génératrices de distorsions sur le marché, telles que le soutien des prix et les subventions aux intrants, dont on a constaté les résultats médiocres en termes de relèvement du revenu des ménages agricoles (OCDE, 2001) et qui ont souvent des effets redistributifs pervers, car elles profitent davantage aux gros exploitants aisés qu'aux petits exploitants pauvres, et ponctionnent les consommateurs et les contribuables pour favoriser des ménages dont le revenu est déjà supérieur à la moyenne (OCDE, 2003).

Toutefois, dans le cas des pays pauvres, certains auteurs considèrent que ce principe devrait être nuancé. Tout d'abord, il se peut que ces pays ne disposent pas des systèmes de protection sociale existant dans les pays développés et qu'en attendant, les interventions sur le marché soient le seul moyen pratique de faire face à des événements tels que la récente flambée des prix alimentaires mondiaux. Ensuite, les dysfonctionnements du marché y sont probablement plus endémiques, et donc difficiles à régler directement. Il se peut par exemple que les bas revenus des agriculteurs tiennent en partie à l'impossibilité pour ces derniers d'accéder au crédit. Les subventions aux intrants ont donc été préconisées comme solution pratique au problème complexe de la mise en place de marchés d'intrants et de services financiers destinés aux petits agriculteurs. De même, la stabilisation des prix a été proposée pour atténuer l'incidence d'une envolée des prix sur les ménages les plus pauvres, solution plus simple à mettre en œuvre que

certaines formes de gestion des risques axées sur le marché ou de sécurisation des revenus.

À court terme, les politiques de prix constituent un levier facile à actionner par les pouvoirs publics, mais elles se révèlent inefficaces pour traiter les questions de revenus. Le soutien des prix des produits alimentaires est un instrument mal adapté, car il existe dans les populations pauvres des vendeurs nets et des acheteurs nets de ce type de produits (dans beaucoup de pays pauvres, la majorité des ménages agricoles sont des acheteurs nets). La stabilisation des prix (par opposition au soutien des prix) peut limiter les répercussions d'une crise sur les producteurs et les consommateurs, mais se révèle bien souvent intenable sur le plan budgétaire. Pour les pauvres – producteurs et consommateurs – il est préférable de recourir à des programmes sociaux ciblés, notamment des transferts monétaires, bien que ceux-ci soient parfois difficiles à appliquer dans les économies les plus pauvres. Parallèlement, les investissements agricoles peuvent renforcer la résistance au risque des agriculteurs.

À long terme, les interventions sur les marchés ne font que traiter les symptômes, et non les causes, du dysfonctionnement des marchés et du sous-développement. La stabilisation des prix peut entraîner celle du climat d'investissement, mais elle freine la mise en place d'une gestion des risques par le secteur privé et risque d'exporter l'instabilité sur les marchés internationaux. Les subventions aux intrants peuvent pallier certaines lacunes, comme le sous-développement des infrastructures, l'absence de marchés pour les crédits et les intrants, et l'insuffisance des connaissances quant aux avantages apportés par l'utilisation de semences améliorées et d'engrais, mais elles peuvent entraver le développement des marchés privés. Dans les deux cas, le rapport coûts-avantages de l'intervention doit être comparé à celui d'un traitement direct des problèmes sous-jacents.

Enfin, il est risqué d'intervenir sur les marchés pour traiter de multiples problèmes économiques et sociaux. En effet, des programmes de cette nature peuvent survivre à leur justification initiale, grever le budget de l'État et devenir une cible facile pour certains groupes d'intérêts. Il est indispensable que, si des mesures de ce type doivent être adoptées, les dépenses qu'elles nécessitent n'empêchent pas des investissements essentiels destinés à soutenir le développement agricole à long terme.

4.6. Les risques pesant sur l'accès aux produits alimentaires

En termes de risques et d'accès aux produits alimentaires, il est utile d'établir une distinction entre simples consommateurs et agriculteurs, qui sont affectés de façon radicalement différente par les évolutions des marchés alimentaires.

Pour les consommateurs, les prix constituent le principal vecteur de risques du secteur agricole. De fait, lors de la flambée des prix alimentaires, les pouvoirs publics se sont préoccupés au premier chef de l'impact exercé sur les budgets des consommateurs (c'est-à-dire sur leur revenu réel) et des conséquences pour la sécurité alimentaire. Il arrive que les consommateurs pauvres consacrent entre 50 % et 60% de leurs revenus à l'achat de denrées alimentaires, et les prix élevés ponctionnent fortement les revenus réels, ce qui peut entraîner une grande détresse et avoir des conséquences humanitaires à plus long terme (FAO, OCDE et al., 2011). La volatilité des prix est moins préoccupante sous l'angle des consommateurs, qui tirent souvent profit d'une certaine volatilité autour d'un niveau de prix donné. En effet, les produits alimentaires étant souvent substituables entre eux, et la corrélation des fluctuations de leurs prix étant imparfaite, les consommateurs peuvent ajuster leurs achats alimentaires de façon à tirer avantage des différences de prix (Matthews, 2012b).

En principe, les pouvoirs publics peuvent recourir à la protection sociale pour veiller à ce que la flambée des prix n'ait pas de conséquences importantes pour la sécurité alimentaire des consommateurs. Mais il a beaucoup été débattu de la nécessité d'intervenir en stabilisant les prix alimentaires, par exemple en imposant des restrictions à l'exportation, en suspendant les droits de douane, ou en introduisant des subventions aux produits alimentaires. Les faiblesses de telles approches soulignent la nécessité de renforcer les dispositifs de protection sociale, pour éviter de devoir recourir à l'avenir à des politiques moins efficaces. C'est tout particulièrement important si des prix plus élevés et plus volatils doivent devenir une réalité récurrente.

La stabilisation des marchés est toutefois perçue comme ayant un rôle à jouer dans les pays en développement en raison i) des défaillances des marchés, à cause desquelles les marchés privés ne permettent pas une gestion des risques adéquate, et ii) de l'insuffisance des dispositifs de protection sociale. Tout bien considéré, il convient de résoudre ces problèmes directement, par exemple en corrigeant les dysfonctionnements des marchés grâce à l'amélioration des informations commerciales, à l'instauration de mesures visant à renforcer la capacité de résilience (et de gestion des risques) des agriculteurs, et à la mise en œuvre de systèmes de protection sociale efficaces.

Ces inconvénients font ressortir la nécessité de renforcer les dispositifs de protection sociale pour ne pas avoir à recourir à de telles approches à l'avenir. Ce point est particulièrement important si des prix élevés et volatils devaient devenir des phénomènes courants. Des mesures de protection sociales, à l'échelon international et national, offrent des moyens plus

efficaces d'aider les producteurs et les consommateurs à faire face à l'instabilité des prix alimentaires.

Un certain nombre de pays développés et en développement ont fait appel, pour soutenir les revenus des ménages ruraux, à des systèmes de protection sociale destinés à l'ensemble de la population. Dans les pays en développement, les transferts monétaires conditionnels (TMC) se sont particulièrement répandus au cours de la dernière décennie. Ces programmes prévoient des versements en espèces à des ménages généralement pauvres sous réserve que ceux-ci réalisent des investissements prédéfinis dans le capital humain que représentent leurs enfants. Les TMC se sont révélés être un moyen efficace d'augmenter les niveaux de consommation au sein des populations pauvres et ont suscité des changements de comportements, mais leur incidence effective sur la santé et l'éducation est moins nette (Fiszbein et Schady, 2009). Cela tient peut-être à ce que ce système doit opérer en parallèle à des investissements complémentaires (notamment dans les écoles et les hôpitaux). L'un des problèmes des TMC a trait à la pertinence de l'élément de conditionnalité. À titre d'exemple, il n'est pas forcément avantageux d'engager les dépenses liées au contrôle et à l'exécution de la condition de scolarisation des enfants si les parents les scolarisent de toute façon.

Les réserves alimentaires d'urgence peuvent aussi constituer un moyen efficace de protéger les plus vulnérables, en ce sens qu'elles peuvent fournir des aliments subventionnés à des groupes ciblés sans désorganiser les marchés privés. Pour être efficaces, elles doivent être associées à un système d'alerte rapide performant, disposer de systèmes de déclenchement transparents et bien définis, être indépendantes des processus politiques et intégrées aux dispositifs de protection sociale plus généraux existants.

Des programmes de distribution de produits alimentaires et de nutrition peuvent aussi s'avérer particulièrement nécessaires. D'après le cadre d'action du Mouvement pour le renforcement de la nutrition (*Scaling Up Nutrition*, SUN), des interventions nutritionnelles directes s'imposent en complément d'une action multisectorielle plus vaste destinée à s'attaquer aux causes de la malnutrition. Le Mouvement SUN préconise donc des investissements visant à promouvoir de bonnes pratiques nutritionnelles comme l'allaitement maternel et l'apport d'aliments complémentaires pour les bébés ; des interventions pour augmenter l'apport de vitamines, minéraux et autres micronutriments ; et l'alimentation thérapeutique des enfants souffrant de malnutrition (SUN, 2012). Les questions plus générales ayant trait à la nutrition sont abordées dans la partie 5 relative à l'utilisation des produits alimentaires.

Des risques plus divers et complexes peuvent menacer, par leurs retombées sur les prix et sur la production, l'accès des producteurs aux produits alimentaires.

La préoccupation majeure des petits exploitants n'est pas seulement le niveau des prix, mais leur volatilité. L'instabilité des prix pose des problèmes importants aux producteurs et autres acteurs des filières alimentaires qui risquent d'être perdants si leurs investissements productifs ne sont rentables qu'en période de prix élevés et que ces derniers chutent après les décisions de semis (FAO, OCDE et al., 2011). Les petits exploitants pauvres n'ayant pas accès au crédit risquent de ne pas être en mesure de lisser la consommation d'une année sur l'autre, et de rencontrer des difficultés pour financer les intrants indispensables pour de nouveaux semis. Plus globalement, l'incertitude peut se traduire par des décisions sous-optimales en matière d'investissements à long terme.

Les prix et la production sont exposés à un large éventail de risques (Romer Løvendal et Knowles, 2005). Au niveau mondial, il s'agit notamment de risques économiques, comme la récente crise financière et ses conséquences pour les échanges. Au niveau national, il existe des risques économiques et politiques, ainsi que des risques naturels – tremblements de terre, sécheresses et inondations. Certains peuvent se manifester au plan régional ou local, notamment les conflits politiques ou les phénomènes naturels comme les glissements de terrain, les attaques de ravageurs, et les maladies animales. Des risques sanitaires, qui réduisent la production, peuvent survenir à l'échelon local (VIH/sida et assainissement insuffisant, par exemple) et au niveau des ménages (maladie, accident ou incapacité, par exemple).

Certains risques affichent une corrélation négative ; c'est par exemple le cas entre les prix et les rendements dans les marchés fermés. D'autres peuvent avoir des conséquences cumulées ; ainsi, un ménage en proie à des problèmes de santé peut être plus vulnérable aux effets d'une sécheresse ou d'une flambée des prix. Les acteurs privés (individus, ménages ou communautés) s'efforcent de réduire leur vulnérabilité par des stratégies de gestion des risques. L'efficacité – ou non – de ces dernières déterminera le rôle des politiques publiques. Comme indiqué dans des travaux antérieurs de l'OCDE (OCDE, 2000), on se trouve en présence d'un aléa moral dans la mesure où, plus les pouvoirs publics interviennent dans la gestion des risques, moins les différents agents ont d'incitations à maîtriser ceux qui les concernent. Par conséquent, l'accumulation de programmes publics a parfois pour effet d'empêcher les initiatives privées de gestion des risques (OCDE, 2009).

La conception d'outils de gestion des risques pour les exploitants agricoles est une tâche complexe, même dans les pays développés de l'OCDE. Pour définir le rôle que peuvent jouer les pouvoirs publics, des études de l'OCDE sur la gestion des risques ont proposé de répartir les risques en trois « tranches » (OCDE, 2009). La première est la « tranche de prise de risque » qui correspond au risque qui peut être géré de façon efficace par les exploitants et les ménages eux-mêmes. La deuxième est la « tranche d'assurance de marché » qui peut être prise en charge par des instruments de marché privés tels que l'assurance-récolte ou les prix à terme. La troisième tranche est celle de la « défaillance du marché », qui peut nécessiter une intervention des pouvoirs publics. Dans les pays en développement, étant donné la faiblesse des institutions, un plus grand nombre de risques sont susceptibles de relever de cette dernière catégorie, ce qui fait que l'action publique est encore plus nécessaire.

La plupart des pays de l'OCDE recourent à des politiques axées sur les risques, soit sous forme de gestion des risques *ex ante* (plusieurs pays appliquent des programmes d'assurance récolte), soit de protection *ex post* (comme les aides exceptionnelles en cas de sécheresse, de catastrophes naturelles ou autres phénomènes extrêmes). Plusieurs pays utilisent les deux types de mesures. Par exemple, le Canada et les États-Unis administrent des programmes d'assurance récolte et disposent également de programmes d'aide au titre des calamités agricoles.

Dans les pays en développement, les agriculteurs – surtout les petits exploitants – sont confrontés à des risques plus nombreux et plus graves que dans les pays développés de l'OCDE. Ils sont généralement plus vulnérables aux chocs naturels ayant pour cause des phénomènes comme la sécheresse et la désertification, et plus exposés à des chocs spécifiques, comme les maladies. Les petits exploitants d'Afrique subsaharienne peuvent par exemple être plus exposés au HIV /sida, ce qui désorganisera à de nombreux égards leurs moyens d'existence. En outre, les retombées des chocs sont plus susceptibles de porter atteinte aux moyens de subsistance des ménages et de les faire sombrer dans l'insécurité alimentaire. Dans les pays dépourvus de dispositifs de protection efficaces, les exploitants peuvent être conduits à puiser dans leurs actifs, compromettant ainsi leur bien-être à long terme.

Pour définir des stratégies appropriées de gestion des risques, il convient de faire la part entre ce qui peut être géré par les ménages, ce qui peut être mutualisé dans le cadre de dispositifs informels ou d'institutions formelles, ce qui peut être assuré et commercialisé, et ce qui ne peut être pris en charge que par l'action publique. Pour ce faire, il importe d'évaluer les risques que les petits exploitants eux-mêmes peuvent gérer, et ceux pour lesquels d'autres agents – organismes d'intérêt local, établissements du secteur privé,

administrations nationales et organisations internationales (donneurs notamment) – ont un rôle à jouer. Quelques-unes des caractéristiques essentielles des risques auxquels les petits exploitants sont exposés sont présentées ci-après.

- Les stratégies de gestion informelle des risques sont largement utilisées au niveau des ménages comme des communautés, souvent pour pallier l'absence d'institutions capables d'atténuer les risques. En règle générale, par exemple, les marchés du crédit et de l'assurance sont insuffisamment développés. Les ménages peuvent gérer les risques agricoles en évitant certains risques de production, en pratiquant la culture intercalaire, en diversifiant la gamme des productions végétales, en épargnant et en constituant des stocks ; ils peuvent gérer les risques plus généraux liés aux revenus en diversifiant leurs sources de revenus. À l'échelon local, les dispositifs courants de gestion informelle sont le métayage, la gestion de ressources communes, l'aide sociale mutuelle, la mutualisation informelle des risques, et la rotation de l'épargne et du crédit.

- Si l'activité agricole peut comporter des risques en matière de revenus et de sécurité alimentaire, il en va de même des débouchés exploités en dehors du secteur : le maintien des droits d'usage du sol et d'une activité agricole peut donc s'inscrire dans une stratégie de lissage des revenus et de la consommation. De récentes études sur le Viêtnam illustrent l'importance d'une telle stratégie (OCDE, 2012g).

- L'investissement peut certes permettre aux ménages d'échapper à la pauvreté, mais peut s'avérer impossible à cause du non-fonctionnement des marchés du crédit, par suite de contraintes pesant soit sur l'offre, soit sur la demande. Du côté de l'offre, les banques peuvent ne pas souhaiter prêter à de petits exploitants en raison de l'asymétrie de l'information et du coût lié à l'obtention de renseignements sur leur solvabilité. Elles peuvent aussi craindre qu'en cas de choc sur les revenus, les agriculteurs pauvres refusent de rembourser leurs emprunts pour la simple raison que ce remboursement pourrait mettre en péril leur sécurité alimentaire immédiate. Du côté de la demande, les ménages peuvent diminuer leurs investissements parce que les risques de perte en cas de baisse pourraient menacer leur sécurité alimentaire. Il se peut donc qu'ils optent pour des activités à faible risque et à faible rendement qui les conduisent à « rester à l'abri du risque en restant pauvres » (Wood, 2003). Une protection sociale pourrait remédier à l'absence de demande d'investissement.

Il convient de noter que les décisions de gestion des risques sont étroitement imbriquées, et que leurs résultats peuvent varier en fonction des

caractéristiques structurelles et institutionnelles d'un pays, ainsi que de son niveau de développement global. Plus généralement, les interactions sont complexes entre les risques auxquels les petits exploitants et d'autres ménages agricoles doivent faire face, les stratégies de gestion des risques qu'ils adoptent (directement, ou indirectement dans le cadre de dispositifs de partage des risques), et les politiques publiques qui influencent les décisions et les résultats. Les pouvoirs publics peuvent intervenir de diverses façons, notamment par la protection sociale, les transferts ciblés, les subventions à la consommation, et le soutien aux systèmes d'assurance et de réassurance ; ils peuvent également favoriser le développement des institutions. De telles interventions peuvent toutefois dissuader les ménages agricoles de gérer les risques par eux-mêmes (Dercon, 2005), mais en allégeant les contraintes financières, certaines interventions peuvent aussi, dans certains cas, inciter à l'adoption de stratégies de gestion des risques.

4.7. Le rôle des échanges dans l'accès aux produits alimentaires

Comme indiqué dans le chapitre 3, l'ouverture aux échanges se traduit par une série de prix relatifs différente par rapport à un environnement où les marchés sont protégés. Il en résulte des gains d'efficacité, mais aussi l'apparition de gagnants et de perdants, les gagnants étant les consommateurs et les exportateurs potentiels, les perdants les producteurs qui bénéficiaient auparavant de la protection des prix. D'un point de vue dynamique, les gains de production se traduisent en opportunités d'exportation, et les pertes en pressions à l'ajustement. En termes de sécurité alimentaire, l'ouverture des marchés agricoles devrait entraîner une baisse des prix alimentaires sur le marché intérieur, ce qui profite aux consommateurs. Toutefois, les effets sur les petits exploitants pauvres sont source de préoccupations. D'un côté, on craint que seules les grandes exploitations commerciales ne soient en position de bénéficier de meilleures possibilités d'exportation. De l'autre, on redoute que les petites exploitations ne soient pas en mesure de concurrencer les produits alimentaires moins coûteux disponibles sur les marchés internationaux.

Certaines de ces contraintes s'exercent dans les deux sens : si des coûts élevés de transport, de commercialisation et de distribution brident la compétitivité des petits exploitants sur les marchés, ils devraient aussi atténuer leur exposition à la concurrence des importations sur les marchés locaux. La baisse de ces coûts améliorerait leur compétitivité sur les marchés d'exportation, mais amplifierait les pressions sur les prix exercées par les importations. Elle pourrait aussi ouvrir aux petits exploitants certains débouchés sur les marchés mondiaux, en particulier pour leurs cultures à forte valeur ajoutée. De façon plus générale, on peut voir dans l'ouverture commerciale et la facilitation des échanges par la réduction des coûts

d'acheminement des produits vers les marchés des réformes qui réorientent les ressources vers des activités où elles peuvent être engagées de manière plus productive, et qui viennent compléter et accélérer la transformation du secteur agricole évoquée plus haut. Les conséquences pour les revenus et l'accès aux produits alimentaires sont examinées ci-après.

Exportations agroalimentaires, petits exploitants et sécurité alimentaire

La relation entre exportations agricoles, développement et pauvreté est au cœur de l'économie moderne du développement depuis les années 50. Selon Myint (1958), le principal avantage des exportations de produits agricoles réside dans le fait qu'elles offrent un « débouché pour les excédents » liés à l'existence de ressources inemployées dans les pays en développement. L'existence de marchés internationaux permettait à un pays d'augmenter sa production et de créer des emplois en se déplaçant théoriquement de l'intérieur de la courbe des possibilités de production vers un point plus proche de cette courbe ou situé sur celle-ci. Pour Myint, ce mécanisme permet d'expliquer la croissance rapide de la production de produits agricoles traditionnels et de produits de base dans les pays en développement au dix-neuvième siècle.

De manière plus générale, du point de vue des producteurs individuels et en particulier des petits exploitants, la création de marchés là où il n'en existait pas auparavant peut être source d'augmentations de la production et des revenus nettement plus importantes que les gains d'efficience allocative classiques résultant de la participation aux échanges. Un obstacle majeur auquel se heurte la petite agriculture des pays en développement tient au fait qu'il s'agit d'une agriculture de subsistance, ou limitée essentiellement aux marchés locaux par manque de connexions avec des marchés plus rentables, au niveau provincial, national ou mondial. Dans ces conditions, les incitations restent faibles et les investissements demeurent bas, tout comme le niveau d'adoption des technologies et la productivité, ce qui piège les petits exploitants pauvres dans un équilibre de bas niveau (Torero, 2011). L'accès aux marchés d'exportation peut aider à renforcer et diversifier les moyens d'existence des ménages agricoles à faibles revenus et, plus généralement, à réduire la pauvreté rurale (Banque mondiale, 2007).

Plusieurs études montrent que l'accès aux marchés des pays développés peut augmenter les revenus des petits exploitants. Au Guatemala, l'exportation de la production horticole a généré des marges brutes par hectare quinze fois supérieures à celles de la production de maïs, et des marges brutes par jour de travail deux fois supérieures (von Braun et Immink, 1994). Au Kenya, McCulloch et Ota (2002) ont constaté que,

indépendamment de la taille de leur exploitation, de leur formation, de leur technique d'irrigation et d'autres facteurs, les ménages agricoles qui travaillent dans l'horticulture d'exportation ont des revenus supérieurs aux autres. Toutefois, il n'est pas du tout certain que les petits exploitants puissent tirer parti de ces possibilités en l'absence d'investissements publics à l'appui des transactions de marché. Au Népal, malgré les avantages évidents des cultures de rente en termes de revenu, les exploitants ont hésité à s'engager dans la production destinée à l'exportation étant donné le caractère rudimentaire des infrastructures et la forte variabilité des prix. En conséquence, les coûts et avantages du développement des marchés ont été inégalement répartis, les petits producteurs n'étant pas en mesure d'exploiter les débouchés commerciaux et les exploitants plus riches s'engageant dans des cultures de rente à forte intensité d'intrants (Brown et Kennedy, 2005).

Les obstacles résultant de la faiblesse des liens commerciaux et de l'importance des frictions sur les marchés sont amplifiés par les nouvelles difficultés liées au respect des normes de produits et de procédé (Lee et al., 2012). Ces normes sont parfois élaborées et appliquées par les pouvoirs publics mais il devient fréquent qu'il faille s'y conformer même pour obtenir l'accès aux filières d'approvisionnement du secteur privé. On peut craindre que la hausse des coûts de transaction résultant des mesures destinées à faciliter, à contrôler et à certifier le respect des normes par les petits exploitants l'emportent, de plus en plus souvent, sur les avantages dont ceux-ci peuvent bénéficier en termes de productivité ou de coûts de production. Il existe un risque de clivage croissant entre l'industrie agroalimentaire et la petite agriculture, qui diminuerait les effets positifs des échanges en matière de réduction de la pauvreté si les petits exploitants devaient être tenus à l'écart ou évincés des filières de production à haute valeur ajoutée (Vorley et Fox, 2004).

De manière plus générale, la concentration croissante des entreprises dans les secteurs du négoce, de la transformation, de la production manufacturière et du commerce de détail fait craindre de possibles distorsions de marché liées à l'absence de marchés concurrentiels. En effet, certains acteurs puissants de la filière d'approvisionnement mondiale pourraient tirer parti de leur pouvoir de marché pour obtenir des conditions plus favorables auprès des fournisseurs, le risque étant de voir décroître au fil du temps la part de la valeur créée dans la filière agroalimentaire qui devrait revenir aux petits exploitants et aux entreprises de transformation des pays en développement. La capacité de l'agriculture à aider les petits producteurs à sortir de la pauvreté et à améliorer leur sécurité alimentaire pourrait alors s'en trouver affaiblie (Vorley et Fox, 2004). Ces craintes ne concernent pas seulement les échanges internationaux. Les supermarchés deviennent des acheteurs de plus en plus importants dans certains pays en

développement, en particulier pour des produits à forte valeur ajoutée répondant aux exigences particulières des consommateurs en matière de processus de production et de qualité. En Amérique latine, les supermarchés achètent aux agriculteurs locaux un volume de produits deux fois et demie supérieur à celui que la région exporte dans le monde (Reardon et Berdegué, 2002) ; ils jouent également un rôle croissant en Asie et en Afrique, où est concentrée la petite agriculture.

Les études existantes proposent différentes réponses à la question de savoir si ces évolutions au sein des filières agroalimentaires mondiales font réellement obstacle à ce que les exportations agricoles contribuent à faire reculer la pauvreté et à améliorer la sécurité alimentaire. D'après certaines analyses, les chaînes d'approvisionnement modernes conduisent à l'exclusion des petits exploitants qui ne sont pas en mesure de respecter des normes alimentaires rigoureuses (Swinnen, 2007; Reardon et al., 2009). D'autres font valoir les avantages de ces nouvelles filières d'approvisionnement, qui fournissent des informations sur les nouveaux produits, procurent intrants, crédits et conseils, et mettent à disposition des services de commercialisation. Cela peut alléger les problèmes de ressources, et réduire les risques de production et de commercialisation auxquels sont confrontés les petits exploitants. Apporter la preuve que des normes alimentaires strictes sont respectées peut faciliter l'accès à des marchés qui risqueraient sinon de rester fermés. Les petits exploitants et les ménages ruraux peuvent tirer profit de productions à forte valeur ajoutée destinées à l'exportation, soit directement (dans le cadre d'une agriculture contractuelle, par exemple), soit indirectement par le biais des emplois créés dans de grandes exploitations ou dans des entreprises de transformation agro-industrielle (Minten et al., 2009 ; Maertens et al., 2009).

Le débat relatif aux petits exploitants et aux normes a mis l'accent en grande partie sur le cas de l'horticulture et de l'approche GLOBLG.A.P (Jaffe et al., 2011)[3]. D'après l'étude de ces auteurs, qui ne tranche pas la question, les nouvelles normes sont rarement le principal facteur d'« exclusion » des petits exploitants du marché, mais ne contribuent pas non plus de façon majeure à réduire la pauvreté, ni à la compétitivité durable de la petite agriculture. Sur la base d'une vaste enquête menée auprès d'exportateurs africains de fruits et de légumes, les auteurs apportent des éléments de nature à conforter optimistes et pessimistes quant aux perspectives de participation pérenne des petits exploitants au commerce d'exportation de produits frais d'Afrique. D'une part, les gros acheteurs recourent souvent aux filières d'achats indirects auxquelles participent les petits exploitants, parallèlement aux approvisionnements directs issus de leur propre production intégrée, et la majorité d'entre eux ont indiqué qu'ils prévoyaient de maintenir, voire d'accroître, leurs achats auprès des petits

exploitants. D'autre part, il ressort de l'enquête que le nombre global de petits exploitants fournissant aux entreprises interrogées le produit principal a diminué au fil du temps, même si les raisons sont en général sans rapport avec les normes. Jaffe et al. estiment à 55 000 environ le nombre total de petits exploitants africains (en dehors de l'Afrique du Sud) participant aux exportations de produits horticoles, et laissent entendre que l'importance accordée aux petits exploitants et à l'horticulture est infondée. De leur point de vue, les gains de bien-être les plus importants issus de l'horticulture d'exportation concernent l'emploi plutôt que la fourniture directe de produits par les petits exploitants. Ils font par ailleurs observer que les gains de bien-être susceptibles de dériver ultérieurement de la participation des petits exploitants au commerce d'exportation seront liés principalement au développement de chaînes de valeur nationales et régionales faisant appel à un nombre beaucoup plus élevé de producteurs, ce dont bénéficieront également les consommateurs nationaux.

Il ne va donc pas de soi que les exportations agricoles réduisent la pauvreté rurale et améliorent la sécurité alimentaire. Les pouvoirs publics ont un rôle important à jouer pour faire en sorte que les marchés d'exportation profitent aux pauvres. Les investissements publics dans les infrastructures rurales de transport et de marché, ainsi que la fourniture de services d'accompagnement, sont essentiels pour permettre aux petits exploitants de participer efficacement aux marchés en prenant le moins de risques possible. Aider les agriculteurs modestes à s'organiser en associations et coopératives agricoles peut leur permettre de remédier aux déséconomies d'échelle et de négocier de manière plus efficace.

Protectionnisme agricole et sécurité alimentaire

Bon nombre de pays en développement prêtent grande attention aux effets des importations de produits alimentaires sur la sécurité alimentaire des ménages, craignant que la concurrence dans ce domaine ne porte atteinte aux moyens d'existence des producteurs pauvres. En conséquence, des mesures de protection à l'encontre des importations sont préconisées pour favoriser une plus grande autosuffisance alimentaire, au motif que la disponibilité alimentaire, mais aussi la sécurité alimentaire des ménages, s'en trouveront renforcées. Les faits montrent que, tout bien pesé, de telles mesures risquent davantage de limiter que d'améliorer l'accès des consommateurs pauvres (en majorité des agriculteurs qui sont aussi acheteurs nets d'aliments de base) aux produits alimentaires. Les pouvoirs publics ont à leur disposition des mesures plus efficaces pour améliorer l'accès des ménages à la nourriture. Ils peuvent notamment stimuler la production alimentaire en investissant dans des mesures permettant

d'accroître durablement la productivité et de mieux intégrer les petits exploitants au marché, comme cela a été recommandé précédemment.

Une baisse des prix alimentaires diminue l'attrait des investissements dans la production alimentaire. Les avantages de la croissance agricole pour les populations pauvres des pays en développement ne sont plus à démontrer (Christiaensen et al., 2011 ; de Janvry et Sadoulet, 2010). Ce constat sert souvent de justification à l'augmentation des prix des denrées alimentaires par le biais de mesures de protection vis-à-vis des importations, pour inciter à la production intérieure d'aliments de base. Or, paradoxalement, les principaux bénéficiaires du soutien des prix ne sont pas les ménages agricoles exposés à l'insécurité alimentaire, mais les exploitations plus commerciales qui ont d'importants excédents à vendre. Surtout, les mesures de protection à l'importation détournent l'attention des mesures plus efficaces que les pouvoirs publics pourraient prendre, et risquent de faire obstacle à la compétitivité du secteur agricole.

Si un meilleur accès aux marchés agricoles ouvre des possibilités de développement de l'agriculture et permet d'améliorer les moyens d'existence des pauvres, les échanges et leur libéralisation peuvent aussi désorganiser les marchés agricoles locaux. Il ressort d'études empiriques que, dans les pays en développement, les conséquences immédiates de cette libéralisation en termes de pauvreté et de sécurité alimentaire ont souvent été mitigées, et qu'elles sont fonction de la proportion d'acheteurs nets et de vendeurs nets d'aliments de base dans les populations pauvres [voir, par exemple, les études citées dans FAO (2005)]. Valdés et Foster (2007), entre autres, notent que les réformes conduites en Amérique latine ont eu des répercussions diverses sur les sous-secteurs agricoles. Les producteurs de denrées exportables y ont généralement trouvé leur compte, tout comme les salariés de l'agriculture et de l'agroalimentaire, alors que les petits producteurs confrontés à une concurrence plus vive des importations ont souvent été perdants à court terme. Les auteurs estiment toutefois que, dans l'ensemble, les réformes n'ont pas aggravé la pauvreté rurale, et qu'elles ont même parfois contribué à la faire reculer, comme au Chili et en Colombie.

À long terme, ces effets sont compensés par les ajustements auxquels les ménages procèdent face aux chocs affectant les termes de l'échange, et ils sont moins marqués que les retombées sur la croissance agricole et la productivité. Selon Hassine et al. (2010), les données empiriques recueillies dans 14 pays méditerranéens confirment l'effet positif de l'ouverture des échanges sur la productivité agricole, grâce aux transferts de technologie de pays plus avancés. À partir d'une estimation empirique de ces interactions, ils concluent que la libéralisation des échanges agricoles en Tunisie réduirait la pauvreté dans ce pays. En revanche, Yu et Nin-Pratt (2011), qui ont examiné les éléments ayant contribué à accélérer la productivité totale des

facteurs en Afrique subsaharienne ces dernières années, arrivent à la conclusion qu'une forte dépendance à l'égard des importations agricoles va de pair avec un ralentissement de la productivité ; cela peut s'expliquer par le fait – souligné dans le chapitre 3 – que cette dépendance tient davantage à un déficit de développement qu'au transfert réussi des ressources vers des activités non agricoles plus rentables.

De manière plus générale, les opportunités et les pressions résultant des échanges internationaux ne constituent que l'une des dimensions de la transformation structurelle, évoquée plus haut, du secteur agricole et des filières agroalimentaires. Les marchés agroalimentaires de nombreux pays connaissent une mutation rapide, caractérisée par une diminution du rôle de l'État, par l'évolution des préférences et du pouvoir d'achat des consommateurs, et par la modernisation des secteurs de la transformation et du commerce de détail. Il importe, afin de renforcer la sécurité alimentaire des ménages pauvres dans cet environnement en pleine mutation, d'adopter une perspective plus large que celle des seuls échanges et d'appréhender la question dans le contexte plus vaste de l'ajustement structurel entre les économies agricoles et non agricoles des pays en développement. Pour la plupart de ces pays, les effets positifs des échanges sur les revenus non agricoles, en particulier sur les emplois et les salaires, seront la principale contribution du commerce à la sécurité alimentaire.

Notes

1. En revanche, l'Afrique subsaharienne obtient généralement de meilleurs résultats que l'Asie du Sud en ce qui concerne certaines mesures anthropométriques de l'insécurité alimentaire.

2. Le recul des prix s'explique essentiellement par l'amélioration de la productivité. Sur un marché concurrentiel, les gains découlant d'une telle amélioration, à savoir la baisse des coûts unitaires, sont érodés par l'arrivée de nouveaux fournisseurs. Toutefois, les « précurseurs » ont des avantages à dégager de l'adoption de nouvelles technologies (Cochrane, 1958).

3. GLOBALG.A.P. est la norme la plus utilisée dans le monde en matière de bonnes pratiques agricoles.

Références

Anderson, K. (dir. pub.) (2008), *Distortions to Agricultural Incentives: A Global Perspective, 1955-2007*, Palgrave MacMillan, Londres et Banque mondiale, Washington, DC.

Banque mondiale (2007), *World Development Report. Agriculture for Development,* Banque mondiale, Washington, DC.

Benson T., S. Mugarura et K. Wanda (2008), « Impacts in Uganda of rising global food prices: The role of diversified staples and limited price transmission », *Agricultural Economics,* vol. 39, supplément, pp. 513-524.

Bezemer, D. et D. Headey (2008), « Agriculture, development and urban bias », *World Development* 34, pp. 1342-1364.

Brown, S. et G. Kennedy (2005), « A case study of cash cropping in Nepal: Poverty alleviation or inequity? », *Agriculture and Human Values* 22 (1), pp. 105–116.

Chen, S. et M. Ravallion (2010), « The developing world is poorer than we thought, but no less successful in the fight against poverty », *Quarterly Journal of Economics,* 125(4), pp. 1577-1625.

Christiaensen, L., L. Demery et J. Kuhl (2011), « The (evolving) role of agriculture in poverty reduction-An empirical perspective », *Journal of Development Economics* 96 (2), pp. 239-254.

Cochrane, W. (1958), *Farm prices: Myth and reality*, University of Minnesota Press, Minneapolis.

Collier, P. et S. Dercon (2009), « L'agriculture africaine dans 50 ans : petits exploitants dans un monde en pleine évolution ? », présenté à la réunion d'experts de la FAO organisée sur le thème « Comment nourrir le monde en 2050 », FAO, Rome.

De Janvry, A. et E. Sadoulet (2010), « Agricultural growth and poverty reduction: Additional evidence », *The World Bank Research Observer* 25 (1), pp. 1–20.

Demeke, M., G. Pangrazio et M. Maetz (2008), « Country responses to the food security crisis: Nature and preliminary implications of the policies pursued », *Initiative sur la flambée des prix des aliments*, FAO, Rome.

Dercon, S. (2005), *Insurance Against Poverty,* Oxford University Press, Oxford.

Easterly, W. (2008), « Planners vs searchers in African agricultural aid », *Initiative pour des politiques d'élevage en faveur des pauvres*, FAO, Rome.

Fan, S., B. Yu et A. Saurkar (2008), « Public spending in developing countries: Trends, determination and impact », dans *Public Expenditures, Growth and Poverty,* Fan, S. (dir.pub.), John Hopkins University Press, Baltimore.

FAO (2012), *Indicateurs de sécurité alimentaire*, révision du 27 novembre, FAO, Rome.

FAO (2005), *L'état de l'insécurité alimentaire dans le monde. Éradiquer la faim dans le monde pour réaliser les Objectifs du Millénaire pour le Développement*, FAO, Rome.

FAO, OCDE et al. [à l'intention du G20] (2011), « Price volatility in food and agricultural markets: Policy responses », Rapport établi avec des contributions des organisations suivantes : Banque mondiale, CNUCED, Équipe spéciale de haut niveau des Nations Unies sur la crise mondiale de la sécurité alimentaire, FAO, FIDA, FMI, IFPRI, OCDE, OMC et PAM, Séoul : G20.

Ferreira, F.H.G., A. Fruttero, P. Leite et L. Lucchetti (2011), « Rising food prices and household welfare. Evidence from Brazil in 2008 », *Policy Research Working Paper* n° 5652, Banque mondiale, Washington, DC.

FIDA (2010), *Rapport sur la pauvreté rurale 2011,* Fonds international de développement agricole, Rome.

Filipski, M. et K. Covarrubias (2012), « Distributional impacts of commodity prices in developing countries », dans J. Brooks (dir.pub.), *Agricultural Policies for Poverty Reduction,* pp. 61-88, Éditions OCDE, Paris.

Fiszbein, A. et N. Schady (2009), *Transferts monétaires conditionnels - réduire la pauvreté actuelle et future,* Banque mondiale, Washington, DC.

Hassine, N.B., V. Robichaud et B. Decaluwé (2010), « Agricultural trade liberalization, productivity gain and poverty alleviation: A general equilibrium analysis », *Cahiers de recherche Working Paper* n° 10-22, Centre Interuniversitaire sur le risque, les politiques économiques et l'emploi, Québec.

Hazell, P., C. Poulton, S. Wiggins et A. Dorward (2007), « The future of small farms for poverty reduction and growth », *IFPRI 2020 Discussion Paper* n° 42, IFPRI, Washington, DC.

Headey, D. (2011), « The impact of the global food crisis on self-assessed food security », *Policy Research Working Paper* n° 6329, Banque mondiale, Washington, DC.

Irz, X., C. Lin Lin Thirtle et S. Wiggins (2001), « Agricultural productivity growth and poverty alleviation », *Development Policy Review, 19(4),* pp. *449-466.*

Ivanic, M. et W. Martin (2008), « Implications of higher global food prices for poverty in low-income countries », *Agricultural Economics*, 39(s1), pp. 405-416.

Jaffe, S., S. Henson et L. Diaz Rios (2011), « Making the grade-smallholder farmers, emerging standards, and development assistance programs in Africa-a research program synthesis », Banque mondiale, Washington, DC.

Jayne, T.S. et al. (2003), « Smallholder income and land distribution in Africa: Implications for poverty reduction strategies », *Food Policy* 28(3), pp. 253-275.

Jones, D., et Kwiecinski, A. (2010), « Mesures prises dans les économies émergentes face aux flambées des cours internationaux des produits agricoles de base », *Documents de travail de l'OCDE sur l'alimentation, l'agriculture et les pêcheries,* n° 34, Éditions OCDE, Paris.

Kearney, J. (2010), « Food consumption trends and drivers », *Philosophical transactions of the Royal Society*, 365(1554), pp. 2793–2807.

Lee, J., G. Gereffi, et J. Beauvais (2012), « Global value chains and agrifood standards: Challenges and possibilities for smallholders in developing countries », *Compte rendu des débats de la National Academy of Sciences* 109, pp. 12326–12331.

Maertens, M., B. Minten, et J. Swinnen (2009), « Growth in high-value export markets in Sub-Saharan Africa and its development implications », *LICOS Discussion Paper Series* n° 245. Université catholique de Louvain.

Matthews, A. (2012b), « Agricultural trade and food security », Document de référence élaboré pour l'OCDE.

McCulloch, N. et M. Ota (2002), « Export horticulture and poverty in Kenya », *Working Paper n° 174*, Institute of Development Studies, Brighton.

Minot, N. (2011), « Transmission of world food price changes to markets in Sub-Saharan Africa », *IFPRI Discussion Papers* n° 1059, IFPRI, Washington, DC.

Minten, B., L. Randrianarison, et J.F.M. Swinnen (2009), « Global retail chains and poor farmers: Evidence from Madagascar », *World Development* 37 (11), pp. 1728–1741.

Morris, M., H. Binswanger-Mkhize et D. Byerlee (2009), *Awakening Africa's Sleeping Giant: Prospects for Commercial Agriculture in the Guinea Savannah Zone and Beyond,* Banque mondiale, Washington, DC.

Myint, H. (1958), « The « classical theory » of international trade and the underdeveloped countries », *The Economic Journal* 68 (270), pp. 317-337.

Nelson, G., A. Palazzo, C. Ringler, T. Sulser et M. Batka (2010), « The role of international trade in climate change adaptation », *ICTSD-IPC Platform on*

Climate Change, Agriculture and Trade Series Issue Brief No. 4, ICTSD, Genève.

OCDE (2012a), *Cadre d'action pour l'investissement dans l'agriculture,* Éditions OCDE, Paris.

OCDE (2012b), « Policy coherence and food security : The effects of OECD countries' agricultural policies », document élaboré pour le Forum mondial de l'OCDE sur l'agriculture, 26 novembre 2012, Paris.

OCDE (2012c), *OECD Review of Agricultural Policies: Indonesia 2012,* Éditions OCDE, Paris.

OCDE (2012d), *Agricultural Policies for Poverty Reduction*, Éditions OCDE, Paris.

OCDE (2012e), « Gestion des risques dans les petites exploitations agricoles des pays en développement », Éditions OCDE, Paris.

OCDE (2011), *Politiques agricoles: suivi et évaluation - Pays de l'OCDE et économies émergentes,* Éditions OCDE, Paris.

OCDE (2009), *The Bioeconomy to 2030: Designing a Policy Agenda, Main Findings and Policy Conclusions,* Éditions OCDE, Paris.

OCDE (2008), *Perspectives de l'emploi de l'OCDE 2008*, Éditions OCDE, Paris.

OCDE (2003), *Le revenu des ménages agricoles - problèmes et réponses*, Éditions OCDE, Paris.

OCDE (2002), *Politiques agricoles des pays de l'OCDE – Un programme de réforme constructif*, Éditions OCDE, Paris.

OCDE (2001), *Market effects of crop support measures*, Éditions OCDE, Paris.

OCDE (2000), *Gestion des risques en matière de revenu dans le secteur agricole*, Éditions OCDE, Paris.

OCDE et Eurostat (2005), *Manuel d'Oslo - Principes directeurs pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation,* Éditions OCDE, Paris.

OCDE/FAO (2012), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2012-2021,* Éditions OCDE, Paris, et FAO, Rome.

Proctor, F. et V. Lucchesi (2012), « Small-scale farming and youth in an era of rapid rural change, knowledge programme small producer agency in the globalised market », IIED, Londres et HIVOS, La Haye.

Reardon, T. et J.A. Berdegué (2002), « The rapid rise of supermarkets in Latin America: Challenges and opportunities for development », *Development Policy Review* 20 (4), pp. 371-388.

Robles, M. et M. Torero (2010), « Understanding the impact of high food prices in Latin America », *Economia* 10(2), pp. 117–164.

Romer Løvendal, C. et M. Knowles (2005), « Tomorrow's hunger: A framework for analysing vulnerability to food insecurity », *ESA Working Paper* n° 05-07, FAO, Rome.

Sen, A. (1984), *Resources, Values and Development,* Basil Blackwell, Oxford.

Sharma, R. (2005), « Overview of reported cases of import surges from the standpoint of analytical content », *FAO Import Surge Project Working Paper* n° 1, FAO, Rome.

SUN (2012), « Mouvement SUN : Feuille de route révisée », Secrétariat du Mouvement de renforcement de la nutrition.

Swinnen, J.F.M. (2007), *Global Supply Chains, Standards and the Poor,* CABI publications, Oxford.

Timmer, P. (2010), « Management of rice reserve stocks in Asia: Analytical issues and country experience », *Commodity Market Review* 2009-10, pp. 87–120, FAO, Rome.

Timmer, P.C. (1998), « The agricultural transformation », dans C.K. Eicher and J.M. Staatz (eds.), *International Agricultural Development*, Johns Hopkins University Press, Baltimore.

Torero, M. (2011), « A framework for linking small farmers to markets », Fonds international de développement agricole, Rome.

Valdés, A. et W. Foster (2007), « The breadth of policy reforms and the potential gains from agricultural trade liberalization: An ex post look at three Latin American Countries », dans McCalla, A.F. et J. Nash (dir. pub.), *Reforming Agricultural Trade for Developing Countries*, *Volume One: Key Issues for a Pro-poor Development Outcome of the Doha Round*, pp. 244-296.

von Braun, J. et M.D.C. Immink (1994), « Nontraditional vegetable crops and food security among smallholder farmers in Guatemala », dans J. von Braun et E. Kennedy Agricultural Commercialization, *Economic Development, and Nutrition*, pp. 189-203, John Hopkins University Press, Baltimore.

Vorley, B. et T. Fox. (2004), « Global food chains - Constraints and opportunities for smallholders », document établi à l'intention de l'Équipe de projet POVNET sur l'agriculture et la croissance pro-pauvres du CAD/OCDE, atelier d'Helsinki, 17-18 juin 2004.

Warr, P. (2008), « World food prices and poverty incidence in a food exporting country: A multihousehold general equilibrium analysis for Thailand », *Agricultural Economics*, 39, (s1), pp. 525-537.

Wiggins, S. (2009), « Le modèle de la petite exploitation peut-il assurer l'atténuation de la pauvreté et la sécurité alimentaire pour une population africaine en expansion rapide ? », Réunion d'experts sur le thème « Comment nourrir le monde en 2050 », FAO, Rome.

Wood, G. (2003), « Staying secure, staying poor: The 'Faustian bargain' », *World Development*, 31, 3, pp. 455-71.

Yu, B. et A. Nin-Pratt (2011), « Agricultural productivity and policies in Sub-Saharan Africa », *IFPRI Discussion Paper* 01150, Institut international de recherche sur les politiques alimentaires, Washington, DC.

Chapitre 5

Utilisation des produits alimentaires et nutrition

Ce chapitre examine dans quelle mesure l'augmentation des revenus contribue à la sécurité alimentaire, et recense les mesures complémentaires nécessaires, comme l'amélioration des services de santé et d'assainissement. Il aborde également l'affectation de l'aide publique au développement à l'appui de la sécurité alimentaire et nutritionnelle.

Le présent chapitre examine dans quelle mesure l'augmentation des revenus contribue à la sécurité alimentaire et vise à identifier certains des facteurs complémentaires nécessaires. En principe, ces informations devraient permettre de dégager les priorités en matière de développement et les interventions ciblées destinées à améliorer la situation nutritionnelle. Est abordée ensuite l'affectation de l'aide publique au développement à l'appui de la sécurité alimentaire et nutritionnelle.

5.1. Les facteurs complémentaires à la croissance des revenus nécessaires à une amélioration de la nutrition

Plusieurs autres conditions doivent être remplies pour garantir une situation nutritionnelle uniformément satisfaisante et assurer une sécurité alimentaire totale. Le cadre de référence de l'UNICEF (graphique 5.1) présente les principales causes de la malnutrition infantile : l'accès insuffisant à la nourriture est l'un des trois canaux par lesquels la pauvreté peut être source de malnutrition, les autres étant la mauvaise qualité des services de distribution d'eau, d'assainissement et de santé et l'insuffisance des soins maternels et infantiles. La mesure dans laquelle les ressources, à l'échelle du pays et des ménages, permettent d'assurer des pratiques de soins satisfaisantes, des services de qualité en matière d'approvisionnement en eau, d'assainissement et de santé, ainsi que l'accès à la nourriture, est fonction de plusieurs facteurs fondamentaux d'ordre culturel, religieux, économique et sociétal.

Les études consacrées à la nutrition et à la santé publique apportent des preuves manifestes de l'efficience et du bon rapport coût-efficacité des interventions axées sur la nutrition : programmes d'information et d'éducation destinés aux enfants et aux mères, distribution de compléments minéraux et alimentaires, services de soins de santé primaires et fourniture d'infrastructures d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement (Wiggins, 2012 ; Headey, 2013).

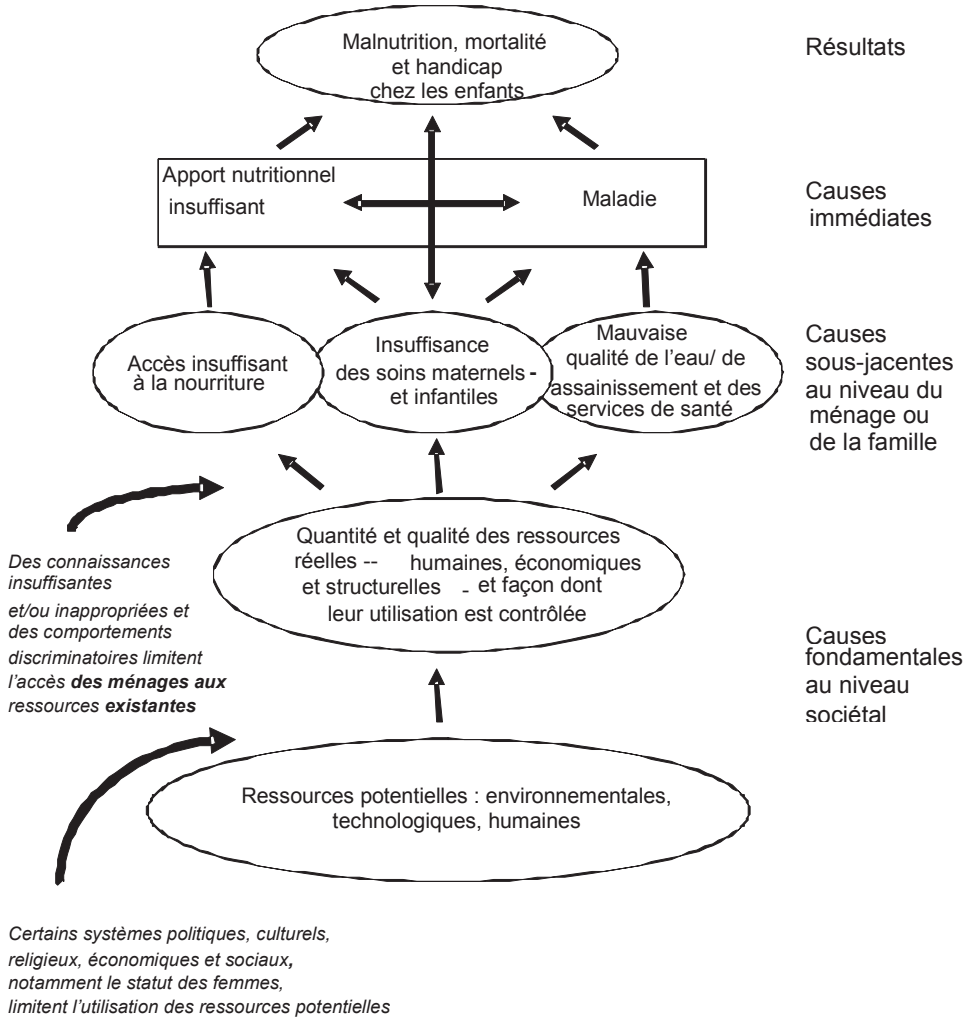
Les retombées du développement agricole et de la croissance économique sur la situation nutritionnelle sont plus difficiles à mesurer. Des travaux réalisés pour le compte de l'OCDE à l'Institute of Development Studies (IDS) passent en revue les nombreuses études économétriques qui ont cherché à quantifier la relation entre revenus et situation nutritionnelle et à définir le rôle et l'importance de certains facteurs complémentaires (Masset et Haddad, 2012). L'un des principaux constats de cette méta-évaluation est que les revenus influent peu sur les aspects nutritionnels (comme le retard de croissance ou l'insuffisance pondérale), mais que d'autres facteurs jouent un rôle crucial à cet égard. Autrement dit, si la croissance est nécessaire à l'amélioration de la sécurité alimentaire, elle ne peut, à elle seule, accélérer les progrès dans la réalisation de l'OMD

consistant à diminuer de moitié la prévalence de l'insuffisance pondérale chez les enfants de moins de 5 ans d'ici à 2015. Pourtant, aucune des causes parallèles de la malnutrition n'est indépendante des revenus. Le revenu national global est un facteur décisif de la capacité de l'État à financer les services publics essentiels, celui des particuliers déterminant pour sa part le niveau d'éducation des ménages et leur accès aux services de santé, d'alimentation en eau et d'assainissement[1]. Le profil de la croissance des revenus est tout aussi important que son ampleur, dans la mesure où c'est la hausse des revenus des plus démunis qui entraîne les retombées les plus sensibles sur la situation nutritionnelle. En outre, dans de nombreux pays, les pauvres des régions rurales sont victimes de discrimination en ce qui concerne les services publics de base.

La partie précédente a souligné l'influence des échanges sur la hausse des revenus. Les échanges permettent en outre aux consommateurs de varier et de diversifier leur régime alimentaire. Les ouvrages spécialisés s'intéressent beaucoup moins aux retombées positives du commerce sur ceux qui souffrent actuellement de sous-alimentation qu'au rôle éventuellement négatif qu'il peut jouer en créant un risque de suralimentation. Plus généralement, Owen et Wu (2007) constatent que l'ouverture aux échanges va de pair avec une baisse des taux de mortalité infantile et une augmentation de l'espérance de vie, surtout dans les pays en développement. Certains auteurs associent l'intensification des échanges à une « transition nutritionnelle » caractérisée par une augmentation des taux d'obésité et de maladies chroniques comme les maladies cardiovasculaires et le cancer (Kearney, 2010). Ces effets sont toutefois essentiellement liés à l'évolution des comportements qui accompagne la hausse des revenus. Il serait probablement inefficient et inefficace de recourir à des pratiques restrictives en matière d'échanges en vue de modifier le comportement des consommateurs.

La corrélation relativement faible, dans les différents pays, entre pauvreté, sous-alimentation et prévalence de l'insuffisance pondérale montre qu'à l'évidence, les conditions nécessaires à la sécurité alimentaire et à une alimentation correcte n'existent pas dans certains pays. Dans d'autres, à l'inverse, l'évolution de la situation nutritionnelle (insuffisance pondérale) est étroitement rattachée à la variable corrélée à la croissance des revenus (pauvreté) ou à l'accès à la nourriture (sous-alimentation). Ces variations entre pays sont le signe de priorités divergentes en matière de développement et de besoins divers en termes d'interventions ciblées.

Graphique 5.1. Les causes de la malnutrition infantile



Source: La situation des enfants dans le monde, 1998, reproduit dans Pelletier (2002).

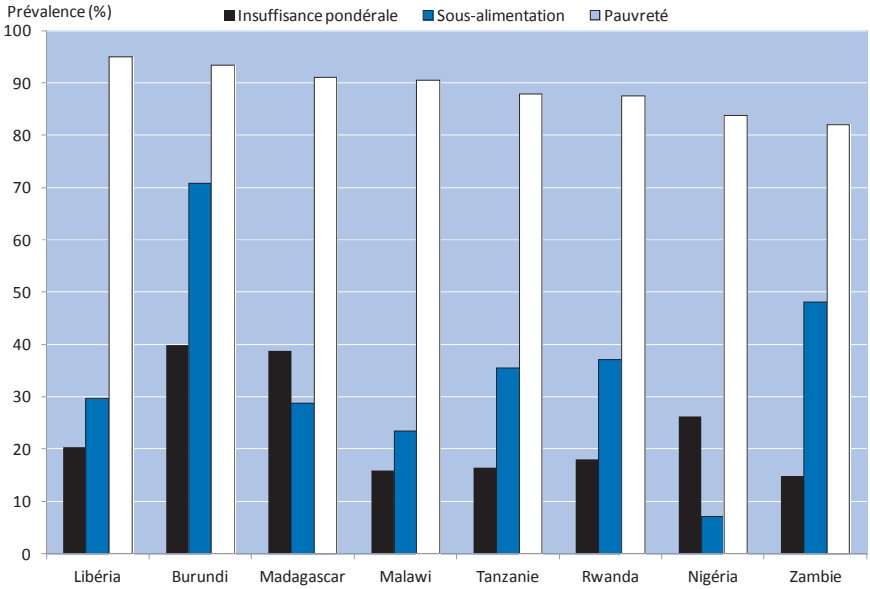
Le graphique 5.2 met en évidence certaines de ces différences. Le diagramme A illustre l'incidence de l'insuffisance pondérale, de la sous-alimentation et de la pauvreté dans huit pays affichant un taux très élevé d'incidence de la *pauvreté*. Le diagramme B présente les mêmes indicateurs pour les huit pays affichant le plus fort taux d'incidence de la *sous-alimentation*, et le diagramme C pour les pays où le taux d'*insuffisance pondérale* infantile est le plus élevé.

Certains pays enregistrent des taux élevés de sous-alimentation mais des taux d'insuffisance pondérale moins importants, et inversement. En Inde, par exemple, plus de 40 % des enfants de moins de 5 ans souffrent d'insuffisance pondérale, alors que le taux de sous-alimentation est inférieur à 20 %, c'est-à-dire nettement moins important que dans de nombreux pays (diagramme B). À l'inverse, le taux de sous-alimentation atteint près de 50 % en Zambie, où le taux d'insuffisance pondérale y est approximativement de 15 % (diagramme C).

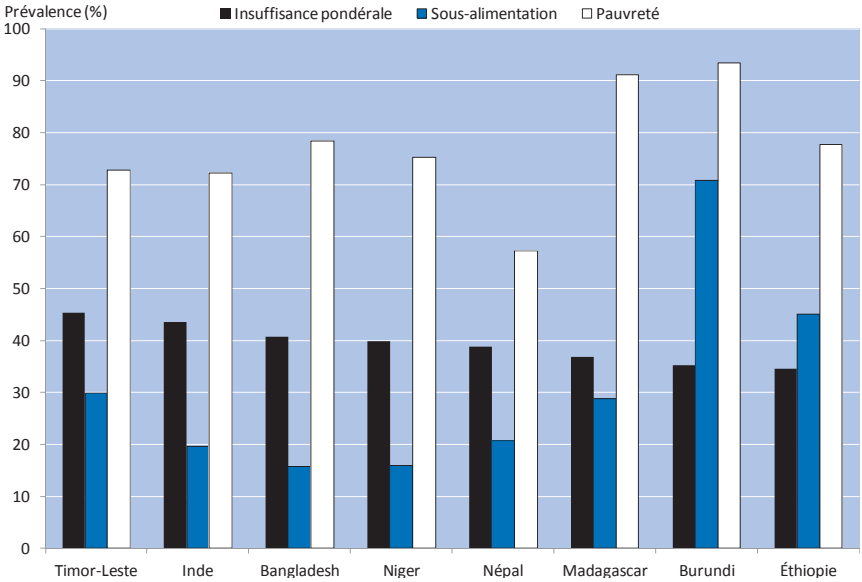
Les pays qui enregistrent les taux de sous-alimentation les plus élevés sont en majorité des pays africains. En revanche, quatre des cinq pays où l'on relève les taux les plus élevés d'insuffisance pondérale infantile se situent en Asie. Ce paradoxe a été évoqué, entre autres, par Deaton et Drèze (2009) qui observent que « la sous-alimentation chez les enfants est beaucoup plus répandue en Asie du Sud qu'en Afrique subsaharienne, même si les pays les plus touchés par la sous-alimentation dans ces deux régions se trouvent dans des situations très proches » (p. 50). Par ailleurs, de Haen et al. (2011) constatent que la mortalité infantile, dont on pourrait penser qu'elle est corrélée à la sous-alimentation infantile, est comparativement faible dans les pays d'Asie du Sud. Si l'on élargit l'examen à l'ensemble des pays, il est difficile de déceler des schémas régionaux. Les taux d'insuffisance pondérale sont supérieurs aux taux de sous-alimentation dans la moitié des pays africains environ ; il en va de même des pays asiatiques. En résumé, notre connaissance des facteurs à l'origine de ces différences ne nous permet pas de cibler efficacement les politiques.

Graphique 5.2. Insuffisance pondérale, sous-alimentation et pauvreté (2004-10)

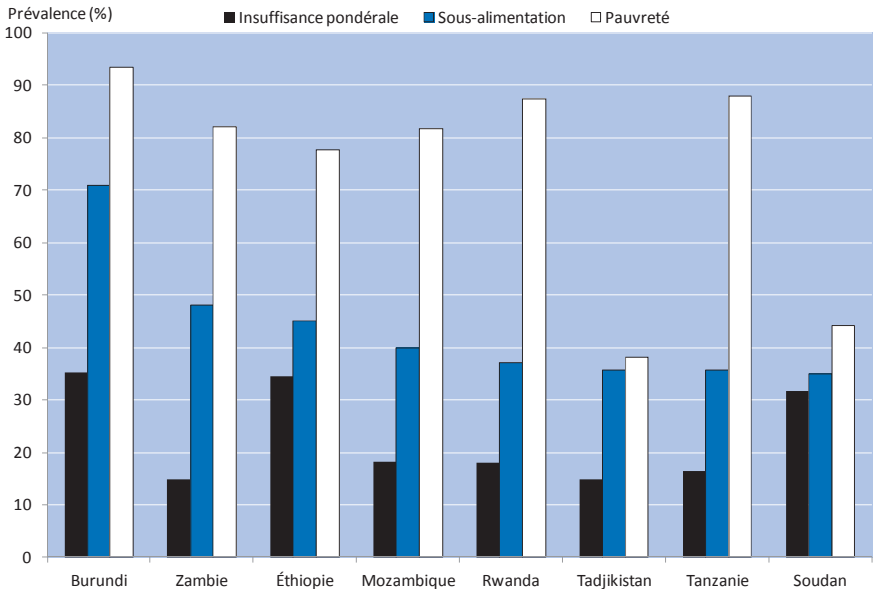
A. Dans les pays les plus pauvres



B. Dans les pays affichant le taux d'insuffisance pondérale le plus élevé



C. Dans les pays affichant le taux de sous-alimentation le plus élevé



Note : Le taux de pauvreté correspond au pourcentage estimé de la population vivant avec moins de 2 USD par jours (prix internationaux de 2005).

Source : FAO (2012) pour l'insuffisance pondérale et la sous-alimentation, Indicateurs du développement dans le monde de la Banque mondiale (2012) pour la pauvreté.

5.2. Aide publique au développement à l'appui de la sécurité alimentaire et nutritionnelle

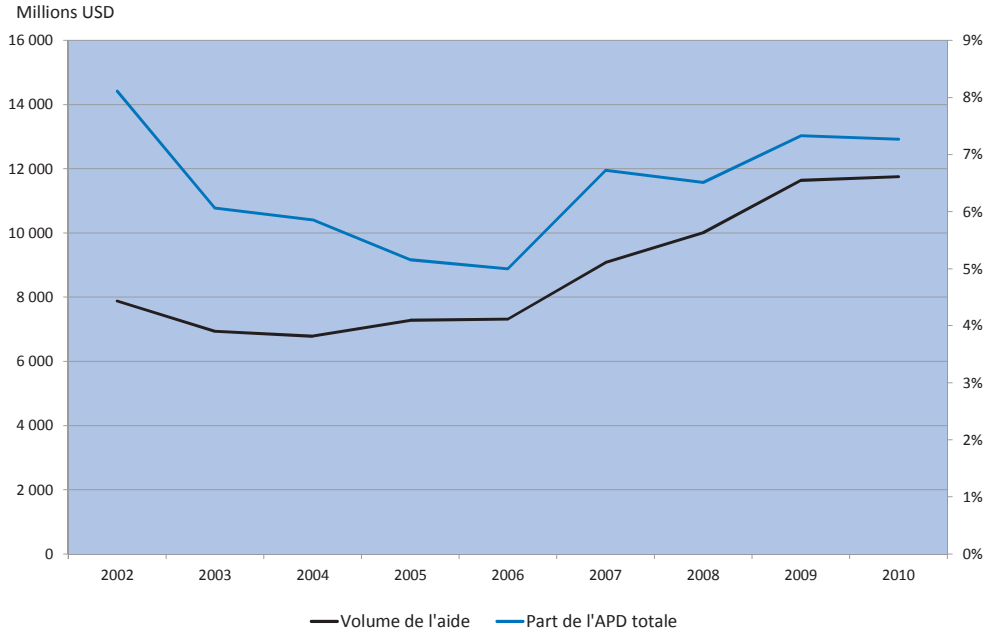
Les informations concernant l'aide apportée par les donneurs du CAD à l'appui de la sécurité alimentaire et nutritionnelle proviennent du système de notification des pays créanciers (SNPC). On inscrit dans la catégorie « sécurité alimentaire et nutritionnelle » toutes les aides fournies au titre de l'agriculture, de l'industrie agroalimentaire, de la sylviculture, de la pêche, de la nutrition et du développement, de l'aide alimentaire/à la sécurité alimentaire. Cette méthode peut conduire à prendre en compte des aides qui ne sont pas spécifiquement axées sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle, et à en exclure d'autres qui auraient toute leur place dans ce groupe ; cependant, faute d'une classification plus précise, elle fournit un tableau relativement fidèle des tendances dans ce domaine.

Tendances du volume global de l'aide

Le volume global de l'APD (multilatérale et bilatérale) consacrée à la sécurité alimentaire et nutritionnelle s'est établi en 2010 autour de 11.7 milliards USD, en hausse de 49 % en termes réels par rapport à 2002

(graphique 5.3). Toutefois, sa part de l'APD totale pour cette période n'a fluctué que légèrement, autour de 7 % en moyenne. Il ressort des données que l'APD au titre de la sécurité alimentaire et nutritionnelle a progressé globalement au même rythme que l'APD totale, mais n'a enregistré aucune poussée sensible du fait de la flambée des prix alimentaires de 2007 et 2008 ; elle a recommencé à augmenter vers 2006 par rapport au bas niveau de 4.5% qu'elle avait alors atteint et ce, par conséquent, indépendamment de l'intérêt porté à la sécurité alimentaire et nutritionnelle.

Graphique 5.3. Aide publique au développement à l'appui de la sécurité alimentaire et nutritionnelle



Source : OCDE CAD-SNPC, Engagements, en USD constants de 2010.

Sécurité alimentaire et nutritionnelle : qui sont les principaux donneurs ?

En matière de sécurité alimentaire et nutritionnelle, ce sont les États-Unis et le Japon qui, en termes de volume, sont les principaux donneurs bilatéraux. Ils y ont consacré en moyenne respectivement 1.7 milliard USD et 1.3 milliard USD par an sur la période 2008-10 (tableau 5.1). Ensemble, ces deux pays représentent près de la moitié de l'APD bilatérale totale allouée dans ce domaine. Pour ce qui est de la part de la sécurité alimentaire et nutritionnelle dans les programmes d'aide globaux des pays donneurs, les pays se situant au-dessus de la moyenne du CAD (6 % pour la période 2008-

10) sont le Canada (12 %) ainsi que l'Espagne, l'Irlande et le Japon (10 % chacun).

Tableau 5.1. APD bilatérale à l'appui de la sécurité alimentaire et nutritionnelle : moyenne pour 2008-10

APD totale (millions USD)		% de l'APD consacrée à la sécurité alimentaire et nutritionnelle	
États-Unis	1 708	Canada	12 %
Japon	1 364	Irlande	10 %
Espagne	477	Japon	10 %
France	455	Espagne	10 %
Canada	423	Norvège	9 %
Allemagne	352	Corée	8 %
Norvège	287	Luxembourg	7 %
Royaume-Uni	255	Danemark	7 %
Australie	179	Finlande	7 %
Pays-Bas	142	États-Unis	7 %
Danemark	121	Australie	7 %
Belgique	115	Belgique	7 %
Suède	96	Italie	6 %
Italie	79	France	5 %
Irlande	74	Suisse	4 %
Suisse	72	Nouvelle-Zélande	4 %
Corée	54	Allemagne	4 %
Finlande	52	Royaume-Uni	3 %
Luxembourg	21	Suède	3 %
Autriche	14	Pays-Bas	3 %
Nouvelle-Zélande	10	Grèce	2 %
Grèce	5	Autriche	2 %
Portugal	3	Portugal	1 %

Source : OCDE, CAD-SNPC.

À quoi l'aide est-elle consacrée ?

La majeure partie de l'APD consacrée à la sécurité alimentaire et nutritionnelle est allouée à l'agriculture (61 % pour 2008-10), l'aide alimentaire à des fins de développement se classant en deuxième position avec une part de 22 %. Par rapport à la période 2005-07, on constate peu de changement dans la composition de l'APD au titre de la sécurité alimentaire et nutritionnelle, malgré une conscience grandissante de la persistance et de la gravité du problème, et une meilleure compréhension de la diversité des

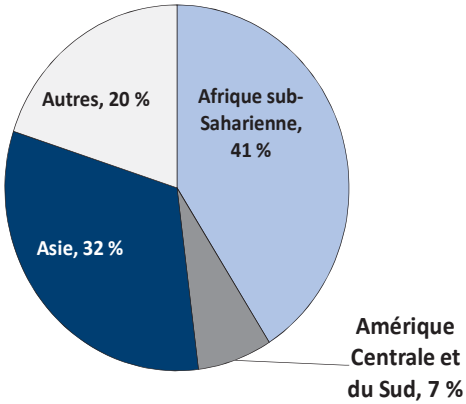
domaines pouvant être couverts par ce type d'aide, qui comprennent l'agriculture mais vont bien au-delà. Par exemple, la nutrition représente toujours 3 % de l'APD consacrée à la sécurité alimentaire et nutritionnelle, alors qu'il s'agit d'un volet de plus en plus souvent reconnu comme essentiel ; ce chiffre sous-estime le soutien global fourni à l'appui de la nutrition, car il n'inclut pas les volumes non négligeables acheminés par le biais des budgets humanitaires.

Quels sont les principaux bénéficiaires ?

Au niveau régional, l'Afrique subsaharienne a reçu 41 % de l'APD à l'appui de la sécurité alimentaire et nutritionnelle en 2009-10, suivie de l'Asie avec 32 %. Du point de vue des catégories de revenus, 42 % de l'APD au titre de la sécurité alimentaire et nutritionnelle est allée aux pays les moins avancés (PMA) (graphique 5.4), les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure (PRITI) se classant au deuxième rang avec 25 %. La part consacrée aux autres pays à faible revenu (autres PFR) semble relativement faible (10 %), mais cette catégorie ne compte actuellement que 6 pays, contre 48 PMA et 40 PRITI.

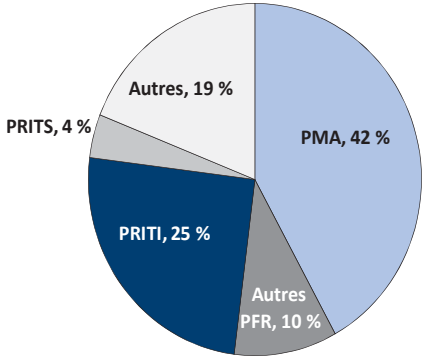
En 2010, les cinq premiers bénéficiaires en termes de volume ont été l'Afghanistan, l'Éthiopie, l'Inde, l'Indonésie et le Brésil. Par rapport à 2005, des pays comme la Chine et le Viêtnam reçoivent désormais beaucoup moins d'APD au titre de la sécurité alimentaire et nutritionnelle. En ce qui concerne la part par habitant, les cinq premiers bénéficiaires ont été en 2010 l'Afghanistan, l'Arménie, la Cisjordanie et la Bande de Gaza, le Mali et la Bolivie. Globalement, des changements considérables sont intervenus dans cette catégorie d'APD entre 2005 et 2010 ; la moitié des pays que l'on trouve actuellement parmi les 20 principaux bénéficiaires (en volume et par habitant) n'y figuraient pas en 2005, notamment le Ghana, la Guinée Bissau, Haïti, le Libéria, la Mongolie, le Niger, le Rwanda, le Sénégal, la Sierra Leone et le Zimbabwe. De plus, l'APD totale pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle allouée à l'Afghanistan et au Mali a triplé entre 2005 et 2010.

Graphique 5.4. APD consacrée à la sécurité alimentaire et nutritionnelle : ventilation par région et par catégorie de revenu : moyenne 2009-10



Note : « Autres » comprend les versements non ventilables.

Source : OCDE CAD-SNPC, versements, prix courants.



Note : « Autres » comprend l'Europe (1%), l'Afrique du Nord et le Moyen-Orient (2 %), l'Amérique du Nord (5 %), l'Océanie (1 %), et les versements non ventilables (12 %).

Source : OCDE CAD-SNPC, versements, prix courants.

Quel volume d'aide parvient aux régions en proie à une crise alimentaire ?

Depuis dix ans, la Corne de l'Afrique et le Sahel connaissent des crises alimentaires persistantes. Dans la Corne de l'Afrique, le montant total de l'aide alimentaire d'urgence en 2010 s'est élevé à 825 millions USD, et l'APD en faveur de la sécurité alimentaire et nutritionnelle à 811 millions USD. L'Éthiopie a été de loin le principal bénéficiaire aussi bien de l'aide alimentaire d'urgence (498 millions USD) que de l'APD pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle (534 millions USD). En comparaison, le Tchad a reçu 139 millions USD en aide alimentaire d'urgence et seulement 47 millions USD en APD à l'appui de la sécurité alimentaire et nutritionnelle. L'inverse est vrai pour l'Ouganda, qui n'a reçu que 31 millions USD en aide alimentaire d'urgence et 117 millions USD en APD au titre de la sécurité alimentaire et nutritionnelle. En ce qui concerne l'APD pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle par habitant, l'Éthiopie se classe une fois encore en tête de la liste, à 6.4 USD par habitant, tandis que l'Ouganda et l'Érythrée ont reçu chacun moins de 4 USD par habitant. À l'heure actuelle, du fait de leur grave sous-développement, de sécheresses

et de conflits, et des déplacements massifs de populations qui en résultent, ce sont la Somalie, l'Éthiopie et le Kenya qui suscitent les plus fortes inquiétudes.

Dans la région du Sahel, les niveaux d'aide en volume et par habitant sont considérablement plus élevés que dans la Corne de l'Afrique. Bien sûr, le Sahel regroupe un nombre plus important de pays, dont certains sont également classés comme faisant partie de la Corne de l'Afrique. Néanmoins, le Sahel compte cinq pays parmi les 20 premiers de la liste des bénéficiaires par habitant, à la différence de la Corne de l'Afrique dont aucun pays n'y figure. Le montant total de l'aide alimentaire d'urgence accordée au Sahel s'est élevé à 1.3 milliard USD en 2010. L'Éthiopie et le Soudan ont absorbé 72 % de ce total, le Tchad et le Niger en recevant aussi une part non négligeable. Pour ce qui est de l'APD axée sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle, l'Éthiopie vient également en tête en termes de volume, avec plus d'un tiers du total. Toutefois, le Burkina Faso, le Mali, le Niger, le Sénégal et le Soudan ont aussi été d'importants bénéficiaires en 2010. En termes d'APD par habitant, le Mali a été le principal bénéficiaire en 2010, avec plus de 15 USD par habitant, alors que Djibouti, l'Érythrée, la Somalie, le Soudan et le Tchad ont reçu moins de 5 USD par habitant. D'aussi bas niveaux d'APD, associés à des déficits souvent importants dans les dépenses des secteurs public et privé, contribuent à expliquer pourquoi le Sommet du G20 de Los Cabos a fortement insisté sur la nécessité impérieuse de renforcer les réponses à l'insécurité alimentaire en urgence et à long terme.

L'APD en faveur de la sécurité alimentaire et nutritionnelle ne représente qu'une partie du financement total nécessaire pour appuyer les plans nationaux dans ce domaine. L'APD apporte environ un quart du financement total nécessaire et les contributions des pays en développement en assurent un autre quart, ce qui laisse un déficit d'environ 50 %. Aux termes de la déclaration de Maputo de 2003, les pays africains se sont engagés à consacrer au moins 10 % de leurs budgets nationaux au secteur agricole. Les progrès vers la réalisation de cet objectif varient considérablement d'un pays à l'autre, mais le taux moyen pour l'Afrique avoisinait 6.5 % en 2010, seul un petit nombre de pays atteignant ou dépassant l'objectif. Toutefois, le problème crucial consiste à trouver les moyens d'attirer des investissements durables du secteur privé (international, national et informel). Il reste beaucoup à faire pour encourager le développement de ces investissements et les partenariats public-privé, en s'attaquant par exemple aux obstacles liés au crédit, à la productivité et au risque. C'est désormais l'un des objectifs visés par les dirigeants du G8, réunis récemment à Camp David, qui se sont engagés à lancer une Nouvelle Alliance pour la sécurité alimentaire et la nutrition.

Mettre l'accent sur l'évolution et la structure de l'APD à l'appui de la sécurité alimentaire et nutritionnelle revient à s'intéresser aux ressources mises en œuvre. Si celles-ci constituent le point de départ de tout effort d'aide, l'essentiel est toutefois de définir si cette aide est efficace. Autrement dit, apporte-t-elle les bénéfices escomptés ? Un nombre considérable de travaux sont en cours sur deux fronts : assurer un acheminement efficace de l'aide, et en mesurer les résultats. Sur la base des Principes du CAD concernant l'efficacité de l'aide énoncés à Accra et à Busan, ainsi que des Principes de Rome sur la sécurité alimentaire mondiale durable, les donneurs accroissent actuellement leur soutien aux plans et aux stratégies d'investissement pour la sécurité alimentaire pilotés par les pays partenaires, en contribuant à renforcer les capacités de mise en œuvre au niveau des pays et en s'attachant à coordonner leurs programmes dans les pays partenaires. Le groupe de l'Initiative de L'Aquila pour la sécurité alimentaire (IASA) s'emploie aussi actuellement à élaborer un cadre pour améliorer la mesure des résultats de l'APD consacrée à la sécurité alimentaire et nutritionnelle, qui couvrira la collecte des données et les indicateurs communs pour assurer le suivi des progrès, et définira les bonnes pratiques contribuant à la conception et à la mise en œuvre de cadres adaptés aux situations et aux besoins particuliers des pays partenaires.

Note

1. L'analyse de l'IDS relève des lacunes dans de nombreuses études. En premier lieu, rares sont celles qui examinent la relation entre la situation nutritionnelle et les revenus au moyen de méthodes fiables. Ensuite, la comparaison entre les études est difficile car elles prennent souvent des indicateurs nutritionnels différents pour variable dépendante. Troisièmement, les estimations ne prennent pas en considération les coefficients d'interaction avec, par exemple, la consommation alimentaire, l'accès à l'eau et aux services d'assainissement, les soins de santé ou la protection sociale.

Références

de Haen, H., S. Klasen et M. Qaim (2011), «What do we really know? Metrics for food insecurity and undernutrition », *Document de réflexion* No. 88, Université Georg-August de Göttingen.

Deaton, A. et J. Drèze (2009), « Food and nutrition in India: Facts and interpretations », *Economic and Political Weekly* 44(7), pp. 42-65.

FAO (2012), *Indicateurs de sécurité alimentaire*, révision du 27 novembre, FAO, Rome.

Headey, D. (2013), « The impact of the global food crisis on self-assessed food security », *Policy Research Working Paper* n° 6329, Banque mondiale, Washington, DC.

Kearney, J. (2010), « Food consumption trends and drivers », *Philosophical transactions of the Royal Society*, 365(1554), pp. 2793–2807.

Masset, E. et L. Haddad (2012), « Income growth and nutrition status: a critical review of the estimated relationship », Document de référence établi pour l'OCDE.

Owen, A.L. et S. Wu (2007), « Is trade good for your health? », *Review of International Economics*, 15, pp. 660–682.

Pelletier, D.L. (2002), « Toward a common understanding of malnutrition. Assessing the contribution of the UNICEF framework », *Background Papers*, Évaluation nutritionnelle de la Banque mondiale et de l'UNICEF, Banque mondiale, Washington, DC et UNICEF, New York.

Wiggins, S. et R. Slater (2010), « Food security and nutrition: Current and likely future issues », *Science Review 27,* Foresight Project on Global Food and Farming Futures, Government Office for Science, Foresight Project, Londres.

Chapitre 6

Mesures à prendre en priorité pour assurer la sécurité alimentaire au niveau mondial

Ce chapitre présente les principales conclusions du rapport, lesquelles se répartissent en trois catégories : (i) définition de priorités pour une action mondiale ; (ii) recommandations visant à rendre les politiques des pays de l'OCDE mieux adaptées à l'objectif de sécurité alimentaire mondiale ; (iii) recommandations générales concernant les mesures que peuvent mettre en œuvre les pays en développement.

Le bon fonctionnement du secteur alimentaire et agricole est indispensable à la sécurité alimentaire mondiale. Ce secteur fournit aux populations la nourriture dont elles ont besoin et assure la subsistance (alimentation comprise) de bon nombre des personnes les plus pauvres de la planète. Cette étude a examiné la façon dont les politiques publiques menées à cet égard peuvent favoriser l'instauration de la sécurité alimentaire mondiale.

Les États peuvent influer sur les quatre aspects de la sécurité alimentaire par des politiques et des investissements qui améliorent durablement la **disponibilité** alimentaire, renforcent l'**accès** des populations aux produits alimentaires, veillent à ce que leur **utilisation** assure une nutrition adéquate, et garantissent la **stabilité** de ces trois premiers facteurs.

Le principal obstacle sur la voie de la sécurité alimentaire mondiale est la pauvreté, qui limite l'**accès** des populations à la nourriture. Les personnes qui souffrent de la faim dans le monde sont pour la plupart atteintes d'une faim chronique, et ce parce qu'elles sont pauvres. La réduction de la pauvreté passe essentiellement par un développement diversifié, dont les fondements sont pour la plupart bien connus, mais souvent difficiles à mettre en place : la paix et la stabilité politique, une saine gestion économique, des institutions solides, des droits de propriété clairement définis et une bonne gouvernance. Le secteur de l'alimentation et de l'agriculture a un rôle central à jouer dans la lutte contre la pauvreté mondiale. Plus de la moitié des populations pauvres de la planète sont tributaires, directement ou indirectement, de l'agriculture pour leur subsistance. Les politiques qui influent sur le fonctionnement du secteur alimentaire et agricole ont un rôle important à jouer pour augmenter les revenus de ces populations.

Les pouvoirs publics peuvent aussi améliorer la **disponibilité** alimentaire par des mesures destinées à augmenter durablement l'offre ou à restreindre les demandes qui ne visent pas à renforcer la sécurité alimentaire. L'analyse menée ici révèle qu'il existe des possibilités considérables de modifier radicalement les conditions de l'offre en intensifiant la croissance de la productivité, en améliorant l'efficacité de l'utilisation des ressources naturelles, en réduisant les pertes après récolte et en s'adaptant au changement climatique. De même, une réorientation de la demande, notamment une réduction de la surconsommation et des déchets produits par les consommateurs, pourraient atténuer considérablement les problèmes qui se posent du côté de l'offre. Les possibilités d'évolution étant très importantes dans chaque domaine, on risque de chercher le « remède miracle » dans un secteur donné et de ne plus accorder d'importance aux actions à mener dans les autres. Or, c'est dans tous les secteurs abordés par la présenté étude qu'il est nécessaire d'agir.

Des mesures complémentaires s'imposent pour une meilleure **utilisation** de la nourriture. Le développement de l'éducation et des soins primaires peut stimuler l'augmentation des revenus et, associé à d'autres investissements, en particulier dans l'assainissement et l'approvisionnement en eau potable, améliorer la situation nutritionnelle. Les interventions nutritionnelles directes se sont également avérées efficaces. Cela dit, un système alimentaire et agricole performant qui accroît la disponibilité et l'accès à la nourriture (et garantit leur stabilité) doit également augmenter l'apport énergétique et, par la diversification des régimes alimentaires, améliorer la nutrition.

Le quatrième moyen par lequel les mesures alimentaires et agricoles peuvent renforcer la sécurité alimentaire consiste à garantir la **stabilité**, de manière à ce que les revenus des agriculteurs et la capacité des consommateurs à acheter de la nourriture puissent résister aux chocs. Cela suppose d'aider les personnes touchées par l'insécurité alimentaire à gérer les risques nationaux (d'ordre météorologique, par exemple, dans le cas des agriculteurs) et internationaux (fluctuations extrêmes des prix et ruptures des échanges).

Les quatre aspects sont interdépendants, et les politiques y afférentes ont des effets complémentaires. À titre d'exemple, les mesures destinées à accroître la productivité agricole augmentent les revenus des agriculteurs et des collectivités rurales et, partant, leur accès à la nourriture. Elles améliorent aussi la disponibilité alimentaire, ce qui profite aux consommateurs (qui ont ainsi un meilleur accès aux aliments) puisque les prix nationaux sont inférieurs à ce qu'ils auraient été autrement[1]. Ces mesures peuvent favoriser une diminution des risques liés aux revenus et aux prix, assurant ainsi aux producteurs et aux consommateurs un accès plus stable à la nourriture. Enfin, en rehaussant les revenus réels des uns et des autres, elles peuvent les amener à adopter des régimes alimentaires plus sains et à mieux utiliser la nourriture.

La plupart des mesures nécessaires sont compatibles avec l'exploitation durable des ressources naturelles. Néanmoins, s'il existe d'importantes possibilités d'intensification durable, les modes de production actuels risquent de ne pas toujours être compatibles avec une utilisation pérenne des ressources. Dans de nombreux pays et régions, il n'existe pas de véritable tarification du capital naturel, ce qui se traduit par une production trop intensive, ou intervenant dans des zones où, en dernière analyse, elle n'aurait pas lieu d'être. La mesure de protection que représente la tarification du capital naturel pour assurer une utilisation durable des ressources peut, dans certains cas, exercer une pression à la hausse sur les prix alimentaires. D'où l'importance fondamentale de la croissance des revenus : en effet, seule une augmentation suffisante des revenus permettra

d'éviter d'avoir à choisir entre une sécurité alimentaire immédiate et une utilisation durable des ressources.

Pour les quatre moyens permettant de renforcer la sécurité alimentaire, les conséquences mentionnées dans la présente étude en ce qui concerne l'action publique peuvent être regroupées en trois catégories :

- **Définition de priorités pour une action mondiale.** Si certaines mesures sont applicables à l'échelon national, une action multilatérale présente des avantages manifestes dans de nombreux domaines. En particulier, les retombées d'une ouverture généralisée des échanges surpassent celles d'une libéralisation unilatérale. De la même manière, la mise en place d'instruments multilatéraux peut fortement contribuer à la diffusion des connaissances (dans le domaine de la recherche-développement, par exemple, ou de la conception d'outils de gestion des risques).

- **Recommandations à l'intention des pays de l'OCDE.** Il s'agit de contributions spécifiques que les pays de l'OCDE peuvent apporter à la sécurité alimentaire mondiale par la réforme de leurs propres politiques, en évitant les mesures sources de retombées négatives et en adoptant des politiques bénéfiques. Celles-ci peuvent consister notamment à partager des connaissances susceptibles d'aider les pays en développement. Ce point correspond au programme relatif à la cohérence des politiques au service du développement.

- **Propositions concernant la façon dont les pays en développement peuvent renforcer leurs propres politiques en matière de sécurité alimentaire**. Les autorités nationales sont responsables de l'exécution des stratégies et politiques visant à améliorer la sécurité alimentaire. Il s'agit ici de préciser en quoi l'éventail des mesures nécessaires à la sécurité alimentaire est susceptible de varier selon le degré de développement économique d'un pays et en fonction de ses caractéristiques structurelles, notamment de son avantage comparatif dans le domaine agricole.

6.1. Nécessité d'une action à l'échelle mondiale

En raison du niveau élevé et de la volatilité des prix alimentaires, il est devenu plus difficile d'assurer la sécurité alimentaire à court terme. La crise alimentaire de 2007-08 a montré que diverses réformes s'imposaient pour améliorer l'efficacité et la fiabilité des marchés alimentaires mondiaux. Plusieurs recommandations ont été formulées à cet égard dans un rapport remis à la Présidence française du G20 par l'OCDE et neuf autre

organisations internationales sous le titre « Price Volatility and Agricultural Markets: Policy Responses » (FAO, OCDE et al., 2011).

L'une de ces recommandations portait sur la nécessité d'améliorer l'information sur les marchés et la coordination internationale afin de renforcer l'état de préparation et d'éviter des réponses mal coordonnées qui risqueraient d'accentuer l'instabilité des prix. La création, au début de 2012, du Système d'information sur les marchés agricoles (AMIS) et du Forum de réaction rapide qui lui est associé répond à cette demande, en améliorant la circulation des informations relatives aux marchés, aux stocks et à l'évolution des politiques. L'AMIS est hébergé par la FAO, et est doté d'un secrétariat comprenant des représentants d'autres organisations internationales, parmi lesquelles l'OCDE. Suite au rapport des organisations internationales, les gouvernements du G20 se sont également efforcés d'améliorer la transparence et le fonctionnement des marchés agricoles à terme, mission qui a été confiée aux ministres des Finances et aux gouverneurs des banques centrales.

Il a par ailleurs été suggéré que l'instauration et le renforcement de systèmes de protection – avec, par exemple, des réserves alimentaires humanitaires situées en des points stratégiques – seraient bénéfiques pour les consommateurs les plus vulnérables en cas de crise alimentaire. Le Programme alimentaire mondial a élaboré, avec le soutien d'autres organisations internationale, une proposition de programme pilote prévoyant la mise en place de petites réserves d'urgence bien ciblées en Afrique de l'Ouest.

Néanmoins, la flambée récente des prix alimentaires n'est pas un simple phénomène ponctuel. Elle reflète aussi un changement structurel fondamental survenu dans les marchés alimentaires mondiaux. Même s'il est risqué de faire des projections concernant les prix alimentaires, il apparaît très improbable que les prix retrouvent à moyen terme leur niveau le plus bas. Il faut plutôt s'attendre, pour la prochaine décennie et au-delà, à ce que la demande augmente sous l'effet de la poussée démographique et de l'accroissement des revenus, ce qui aggravera les problèmes d'approvisionnement, en raison notamment de la limitation des ressources en terres et en eau et de leur utilisation potentielle pour des productions non alimentaires. La réponse à ce défi est porteuse d'importantes opportunités nouvelles pour le secteur de l'alimentation et de l'agriculture.

Un deuxième rapport, établi par douze organismes à l'intention de la Présidence mexicaine et intitulé « Sustainable Agricultural Productivity Growth and Bridging the Gap for Small-Family Farms », portait plus particulièrement sur ces aspects structurels (FAO, OCDE et al., 2012). Il insistait sur l'importance globale d'un renforcement de la productivité, de la

durabilité et de la résilience à long terme, mais aussi sur la nécessité primordiale d'investissements agricoles dans les pays en développement et d'investissements publics propres à susciter des investissements privés complémentaires. Il existe un besoin spécifique d'investissements dans des domaines qui facilitent l'exercice de l'activité agricole, comme les routes, les ports, l'énergie, les systèmes de stockage et les réseaux d'irrigation, mais aussi dans des secteurs non agricoles comme l'éducation (en particulier celle des femmes), l'assainissement, l'alimentation en eau potable et les soins de santé.

Une croissance durable de la productivité exigera de renforcer les processus d'innovation en matière d'agriculture et d'alimentation, en y intégrant la recherche, la vulgarisation et un meilleur partage des connaissances, et en insistant plus spécialement sur l'adaptation au changement climatique et sur la prise en compte de la rareté des terres et de l'eau. Des investissements publics et privés sont indispensables dans la recherche-développement scientifique, le transfert de technologie, ainsi que dans l'éducation, la formation et les services de conseil, afin d'assurer le développement des pratiques couronnées de succès.

Plus généralement, les pouvoirs publics doivent établir les conditions-cadres de l'investissement agricole. Les partenariats public-privé peuvent offrir un outil efficace pour accroître l'investissement direct étranger (IDE). Le cadre d'action pour l'investissement dans l'agriculture élaboré par l'OCDE a pour objet d'aider les pays à déterminer leurs besoins spécifiques. En complément de ce cadre d'action, l'OCDE s'emploie également à définir des orientations pratiques pour des investissements responsables dans les chaînes de valeur agricoles, qui sont coordonnées avec des initiatives parallèles, y compris celles de la FAO, visant à encourager une gouvernance responsable dans le domaine des régimes fonciers et des investissements.

L'analyse présentée ici met l'accent sur la contribution majeure que les échanges peuvent apporter à la sécurité alimentaire mondiale. L'amélioration du fonctionnement des marchés alimentaires mondiaux appellera une action multilatérale. Des progrès sont réalisables à l'échelon régional, mais il serait plus intéressant que les membres de l'OMC prennent en compte le Programme de Doha pour le développement et mènent à bonne fin les négociations commerciales du cycle de Doha.

6.2. Recommandations à l'intention des pays de l'OCDE

Les pays de l'OCDE peuvent améliorer la sécurité alimentaire mondiale en éliminant les politiques qui ont des retombées négatives sur le plan international. Les préoccupations ont généralement trait aux mesures de protection et au soutien interne entraînant des distorsions dans les échanges,

qui peuvent affaiblir les moyens de subsistance des agriculteurs des pays en développement. En dépit des préférences commerciales accordées à certains de ces pays, les droits de douane sur les produits agricoles demeurent plusieurs fois supérieurs à ceux perçus sur les produits industriels, ce qui restreint l'accès au marché des agriculteurs des pays en développement qui auraient la possibilité d'exporter. Les hausses de prix ont de tous temps donné lieu à une accumulation d'excédents, lesquels sont résorbés au moyen de subventions à l'exportation. Celles-ci font baisser les prix internationaux, ce qui rend la situation plus difficile pour les producteurs en concurrence sur les marchés internationaux et pour ceux qui sont confrontés à la concurrence de produits importés sur leurs marchés intérieurs. Par ailleurs, les politiques de soutien aux agriculteurs sont souvent anticycliques, ce qui stabilise les marchés intérieurs mais exporte l'instabilité sur les marchés mondiaux.

Ces problèmes persistent, mais si les droits sur les produits agricoles demeurent supérieurs à ceux appliqués dans d'autres secteurs, les pays de l'OCDE ont en moyenne réduit le volume du soutien accordé au secteur agricole ; plusieurs pays ont en outre procédé à une restructuration importante de leurs politiques, qui s'est accompagnée d'un découplage croissant des aides publiques et des décisions de production. En conséquence, les effets marginaux de ce soutien sur les pays en développement sont désormais beaucoup plus faibles. Les réformes ont été facilitées ces dernières années par la bonne tenue du marché, qui a permis de réduire les écarts entre les prix intérieurs et les prix mondiaux. Par ailleurs, à mesure que les écarts de prix se résorbaient, l'élément anticyclique des programmes de soutien interne s'est affaibli. En parallèle, certains pays de l'OCDE ont institué des aides à la production de biocarburants, qui ont eu pour effet inverse de porter les prix alimentaires internationaux à un niveau supérieur à ce qu'ils auraient été autrement, tout en accentuant dans le même temps (dans le cas de prescriptions) la volatilité des prix en créant une demande moins sensible à leurs fluctuations. De plus, en matière de droits de douane, un certain nombre de crêtes tarifaires subsistent, de même que divers exemples d'augmentation progressive des droits.

Le contexte actuel de hausse des prix alimentaires semble propice à l'élimination de mesures génératrices de distorsions de la production et des échanges et à leur remplacement, le cas échéant, par des solutions plus efficaces, comme des outils d'aide à la gestion des risques pour les agriculteurs et des dispositifs de protection sociale au profit des plus vulnérables. La politique agricole a parallèlement un autre rôle à jouer : taxer les externalités négatives du secteur, comme la pollution des eaux souterraines, et financer les biens publics et les externalités positives - des paysages agréables qui préservent la diversité biologique, par exemple. Elle peut le faire sans recourir à des politiques de prix ou de protection des

échanges. La suppression des politiques génératrices de distorsions dans les échanges doit s'accompagner de règles interdisant d'y recourir de nouveau en cas de nouvelle baisse des prix internationaux. Dans la mesure où de telles réformes réduisent l'offre, elles feront légèrement monter les prix alimentaires, mais l'effet sera momentané, la hausse sera faible en comparaison des changements récents observés sur les marchés alimentaires mondiaux, et l'élimination des éléments anticycliques des politiques aidera à stabiliser les prix alimentaires mondiaux.

En plus d'éviter des politiques dommageables, les pays de l'OCDE peuvent contribuer de plusieurs manières positives à la sécurité alimentaire mondiale, notamment en améliorant les conditions de la disponibilité alimentaire. Un accroissement durable de l'offre, qui peut être obtenu par une hausse de la productivité, est l'un des moyens d'y parvenir. La rentabilité des investissements publics (et privés) dans la recherche-développement agricole est très élevée, même si les délais de mise en œuvre sont longs. De nouveaux efforts s'imposent au niveau national, de même qu'un resserrement de la collaboration internationale. Parallèlement, des mesures d'incitation visant à promouvoir une utilisation plus efficace des terres, des ressources en eau et de celles de la biodiversité contribueraient à accroître durablement l'offre dans nombre de régions. L'innovation au sens large, c'est-à-dire non seulement dans le domaine de la science, mais aussi dans ceux de l'éducation, de la formation et des améliorations structurelles, permet d'atténuer considérablement les effets négatifs du changement climatique, mais aussi de s'y adapter. Du côté de la demande, une meilleure information et une sensibilisation accrue du public pourraient réduire de manière sensible la surconsommation, faire diminuer le volume des déchets de consommation et faciliter le choix d'une alimentation saine.

L'autre domaine d'action est l'échange de connaissances. Les pays de l'OCDE, et en particulier ceux qui se sont développés récemment, peuvent avoir des expériences importantes à partager, notamment en ce qui concerne le rôle que le développement agricole doit jouer dans la lutte contre la pauvreté, ainsi que les changements institutionnels et les politiques ayant fait la preuve de leur efficacité. Par ailleurs, certaines connaissances et compétences spécifiques peuvent être transférées dans des domaines tels que la recherche et l'innovation agricoles, et les techniques de gestion des exploitations. Il va sans dire que le partage des connaissances ne fonctionne pas à sens unique : les pays de l'OCDE peuvent tirer des enseignements des expériences des pays en développement, et les échanges d'informations entre pays en développement procurent des avantages de plus en plus manifestes. L'OCDE propose des mécanismes de dialogue sur les politiques à suivre pour que les pays puissent bénéficier de cette forme d'enrichissement mutuel.

L'aide publique au développement a un rôle important à jouer pour améliorer la sécurité alimentaire de certains pays, en particulier ceux qui ne génèrent pas suffisamment de recettes fiscales pour financer des investissements et services publics essentiels. On s'accorde de nouveau à reconnaître qu'il convient de recentrer l'aide sur le développement agricole, et notamment sur la promotion des échanges agricoles, car dans de nombreux pays en développement, ce secteur constitue un aspect essentiel de leur avantage comparatif. Il n'entre pas dans le cadre du présent rapport de formuler des conclusions en matière de politiques d'aide, au-delà du principe selon lequel les dotations doivent venir à l'appui des stratégies nationales. À cet égard, les analyses de l'OCDE laissent entendre que le meilleur moyen d'assurer le développement agricole consiste moins à soutenir telle ou telle activité de production qu'à privilégier la mise en place d'un contexte favorable à l'agriculture (OCDE, 2012). Cela suppose de procéder au préalable à des investissements à long terme dans des biens publics qui améliorent la compétitivité, comme la recherche-développement et les infrastructures rurales, et de les accompagner d'une aide ciblée sur les ménages pauvres par le biais de programmes sociaux. L'initiative Aide pour le commerce remplit une fonction majeure en renforçant la capacité de production des pays en développement, afin qu'ils soient en mesure de mettre à profit les nouveaux débouchés à l'exportation.

6.3. Recommandations à l'intention des pays en développement

L'un des messages centraux de la présente étude est que la priorité absolue pour assurer la sécurité alimentaire mondiale consiste à augmenter les revenus des populations pauvres, et donc leur accès aux produits alimentaires. Le développement agricole a ici un rôle crucial à jouer, car la majorité des pauvres vivent dans les zones rurales, où l'agriculture est la première activité économique. Mais il ne s'agit pas de lui accorder une place distincte ou à part : l'agriculture doit être intégrée dans des stratégies plus vastes de croissance et de développement. Les pays qui ont le mieux réussi à réduire la pauvreté rurale et l'insécurité alimentaire sont ceux où un développement rural équilibré a permis une intégration progressive des marchés du travail ruraux et urbains.

Un développement rural équilibré suppose de favoriser le développement agricole, tout en élargissant les opportunités offertes aux nombreux agriculteurs susceptibles d'avoir de meilleures perspectives à long terme (intergénérationnelles) en dehors de ce secteur. Même avec des prix plus élevés et des opportunités meilleures qu'elles ne l'ont été pendant des décennies, les exploitants dotés de ressources limitées seront confrontés à des pressions d'ajustement et, avec l'augmentation des revenus, la majorité des enfants issus de ménages agricoles auront des perspectives plus

intéressantes en dehors du secteur. Pour parvenir au bon équilibre, l'essentiel est d'éviter les incitations de nature à fausser la décision de chaque individu d'exploiter ces possibilités au sein ou en dehors du secteur agricole. Un soutien ciblant exclusivement les petites exploitations risque d'enfermer les ménages dans des modes de subsistance qui, même s'ils peuvent améliorer leur sécurité alimentaire immédiate, compromettent leurs perspectives à long terme.

Par conséquent, un des défis importants consiste à promouvoir une structure agricole efficace qui soit capable de générer des revenus comparables à ceux des autres secteurs de l'économie, et à le faire dans des conditions écologiquement viables. Nombreux sont les pays dans lesquels les petites exploitations ont un rôle clé à jouer car elles constituent le type de structure le plus courant. Cependant, les petits exploitants sont souvent pauvres et en situation d'insécurité alimentaire. Dans certains cas, il se peut que la priorité immédiate soit d'augmenter leurs revenus directement en investissant dans la productivité de leurs exploitations ; dans d'autres, il pourra s'avérer plus efficace de s'attacher à créer de nouvelles opportunités, dans le secteur de l'économie rurale et au-delà.

La priorité absolue est néanmoins, dans bien des pays, mettre un terme à la préférence dont bénéficient les villes, à l'origine d'une offre insuffisante de biens publics et de services essentiels (santé, éducation et infrastructures matérielles, TIC comprises) dans les zones rurales. Il est probable que les investissements publics et les partenariats public-privé visant à fournir des biens publics stratégiques ou des biens quasi-publics nécessaires au développement de l'agriculture, tels que des services de recherche, de formation et de vulgarisation adaptés, se révéleront beaucoup plus efficaces à long terme que les interventions sur le marché, comme le soutien des prix et les subventions aux intrants. Même à court terme, une application plus large des technologies déjà disponibles pourrait, si elle s'appuie sur les compétences et infrastructures appropriées, contribuer à réduire le déficit de productivité de l'agriculture des pays en développement, et générer ainsi des retombées économiques significatives.

Il est plus particulièrement urgent de mettre en place des outils de gestion des risques adaptés aux besoins des agriculteurs vulnérables, afin d'atténuer les effets de la volatilité des prix et de permettre à ces exploitants de faire face aux risques liés aux conditions météorologiques, au changement climatique, aux ravageurs, ainsi qu'aux chocs macroéconomiques et autres. En parallèle, les autorités devront éventuellement gérer un ensemble de risques nationaux, dont ceux qui proviennent des marchés mondiaux. La mise au point de tels instruments est financée par la Plateforme pour la gestion des risques agricoles (PARM).

L'augmentation des revenus est essentielle, et si un grand nombre de pays enregistrent des progrès en la matière, d'autres – situés pour la plupart en Afrique et en Asie du Sud – sont à la traîne. En outre, comme l'indique le dernier *État de l'insécurité alimentaire dans le monde* publié par la FAO, l'augmentation des revenus est nécessaire, mais elle n'est pas suffisante pour accélérer la réduction de la faim et de la malnutrition (FAO, 2012a). La composition de la croissance compte également ; en effet, si elle est également répartie, elle se traduira par une amélioration plus rapide de la sécurité alimentaire des plus pauvres. Il en va de même pour les facteurs complémentaires nécessaires à une meilleure situation nutritionnelle : possibilité pour les pauvres de mieux diversifier leur régime alimentaire, accès à l'eau potable et aux services d'assainissement, accès services de santé, meilleure sensibilisation des consommateurs aux pratiques adéquates de nutrition et de soins aux enfants, distribution ciblée de compléments alimentaires dans des situations de carences aiguës en micronutriments. Une bonne alimentation favorise à son tour la croissance économique.

S'agissant des grands pays en développement, il importe de noter que leurs politiques agricoles et les politiques commerciales qui leur sont associées ont des répercussions de plus en plus sensibles sur les marchés mondiaux. De fait, compte tenu de l'évolution de la structure des échanges à l'échelle de la planète, on ne peut plus considérer que les retombées des politiques agricoles sont une problématique ne concernent que les pays de l'OCDE. Lors de la flambée des prix alimentaires, en 2007-08, les restrictions à l'exportation ont été mises en œuvre principalement par les pays émergents et en développement ; elles ont exacerbé la crise, tout en faisant peser un fardeau supplémentaire sur certains pays en développement, qui ne parvenaient plus à importer les produits dont ils avaient besoin. Le recours à d'autres politiques, non génératrices de distorsions dans les échanges, présenterait des avantages au plan national et éviterait de compromettre la sécurité alimentaire d'autres pays.

On tend généralement à envisager les conséquences que peut avoir l'utilisation des biocarburants pour la sécurité alimentaire sous l'angle exclusif des marchés alimentaires mondiaux. Pour un certain nombre de pays en développement, toutefois, les biocarburants pourraient être source de débouchés économiques non négligeables. La concrétisation de ces opportunités pourrait nécessiter des ajustements importants au niveau des exploitations, avec un développement des activités et un accroissement relatif du nombre de salariés, par opposition aux individus tributaires de leur propre production pour assurer leur subsistance. Si ces ajustements interviennent, les conditions dans lesquelles certains agriculteurs renonceront à leurs terres et celles qui régiront les emplois salariés

influeront de manière décisive sur les retombées en termes de sécurité alimentaire.

L'interdépendance des multiples déterminants de la sécurité alimentaire a servi de fil conducteur à la présente étude, tout comme les liens entre les mesures adoptées à l'échelon national, régional et multilatéral. Ce sont avant tout les stratégies et les politiques mises en œuvre par les pays qui leur permettront d'améliorer leur sécurité alimentaire. Mais les avancées à l'échelle nationale peuvent être favorisées par un renforcement de la coordination et de la cohérence au niveau multilatéral ; par le partage des connaissances dans des domaines techniques comme la recherche, et par la diffusion des meilleures pratiques ; et par le rôle catalyseur de l'aide. C'est dans ces domaines que l'OCDE peut appuyer les efforts déployés par les pays pour assurer la sécurité alimentaire de leurs populations.

Note

1. Dans les économies fermées, l'effet sur les prix est direct ; dans les économies ouvertes, il résulte de l'effet cumulé des mesures appliquées par l'ensemble des pays sur les marchés internationaux.

Références

FAO (2012a), L'état de l'insécurité alimentaire dans le monde, FAO, Rome.

FAO, OCDE et al. [à l'intention du G20] (2012), « Sustainable Agricultural Productivity Growth and Bridging the Gap for Small-family Farms », Rapport inter-organisations présenté à la Présidence mexicaine du G20 avec des contributions des organisations suivantes : Banque mondiale, Bioversity, CNUCED, Consortium CGIAR, FAO, FIDA, IFPRI, IICA, OCDE, OMC, ONU, PAM, Présidence mexicaine du G20.

FAO, OCDE et al. [à l'intention du G20] (2011), « Price volatility in food and agricultural markets: Policy responses », Rapport établi avec des contributions des organisations suivantes : Banque mondiale, CNUCED, Équipe spéciale de haut niveau des Nations Unies sur la crise mondiale de la sécurité alimentaire, FAO, FIDA, FMI, IFPRI, OCDE, OMC et PAM, Séoul : G20.

OCDE (2012), « Policy coherence and food security : The effects of OECD countries' agricultural policies », document élaboré pour le Forum mondial de l'OCDE sur l'agriculture, 26 novembre 2012, Paris.

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 liés à la mondialisation. À l'avant-garde des efforts engagés pour comprendre les évolutions du monde actuel et les préoccupations qu'elles suscitent, l'OCDE aide les gouvernements à y faire face en menant une réflexion sur des thèmes tels que le gouvernement d'entreprise, l'économie de l'information et la problématique du vieillissement démographique. L'Organisation offre aux gouvernements un cadre leur permettant de confronter leurs expériences en matière d'action publique, de chercher des réponses à des problèmes communs, de recenser 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.

ÉDITIONS OCDE, 2, rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16
(51 2013 05 2 P) ISBN 978-92-64-20134-7 – n° 60740 2013

Sécurité alimentaire mondiale

DÉFIS POUR LE SYSTÈME AGRICOLE ET AGRO-ALIMENTAIRE

Sommaire

Chapitre 1. Le défi de la sécurité alimentaire mondiale

Chapitre 2. Assurer l'approvisionnement alimentaire mondial

- Le défi de l'approvisionnement alimentaire mondial
- Perspectives sur la disponibilité alimentaire mondiale
- Allègement des contraintes pesant sur l'offre
- Diminution des demandes préjudiciables à la sécurité alimentaire

Chapitre 3. Le rôle des échanges alimentaires et agricoles dans la disponibilité alimentaire nationale

- La fonction de rééquilibrage du commerce
- L'importance des échanges alimentaires et agricoles régionaux
- Factures d'importations alimentaires dans les pays en développement
- Échanges et stabilité des marchés nationaux

Chapitre 4. Améliorer l'accès à la nourriture

- Les difficultés d'accès à la nourriture sont le principal obstacle à la sécurité alimentaires.
- Importance des revenus par rapport aux prix
- Le développement agricole comme mécanisme d'augmentation des revenus
- Le rôle des petits exploitants
- Le rôle des politiques agricoles
- Les risques pesant sur l'accès aux produits alimentaires
- Le rôle des échanges dans l'accès aux produits alimentaires

Chapitre 5. Utilisation des produits alimentaires et nutrition

- Les facteurs complémentaires à la croissance des revenus nécessaires à une amélioration de la nutrition
- Aide publique au développement à l'appui de la sécurité alimentaire et nutritionnelle

Chapitre 6. Mesures à prendre en priorité pour assurer la sécurité alimentaire au niveau mondial

- Nécessité d'une action à l'échelle mondiale
- Recommandations à l'intention des pays de l'OCDE
- Recommandations à l'intention des pays en développement

Veuillez consulter cet ouvrage en ligne : ***http://dx.doi.org/10.1787/9789264201354-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.

éditionsOCDE
www.oecd.org/editions

ISBN 978-92-64-20134-7
51 2013 05 2 P

9 789264 201347