

3

Céréales

Ce chapitre décrit l'évolution des marchés et les projections à moyen terme relatives aux marchés mondiaux des céréales sur la période 2023-32. Les projections couvrent la consommation, la production, les échanges et le prix du maïs, du riz, du blé et d'autres céréales secondaires. Ce chapitre s'achève par un examen des principaux risques et incertitudes susceptibles d'avoir une incidence sur les marchés mondiaux des céréales au cours de la prochaine décennie.

3.1. Principaux éléments des projections

La croissance de la demande ralentit, les rendements stimulent la production

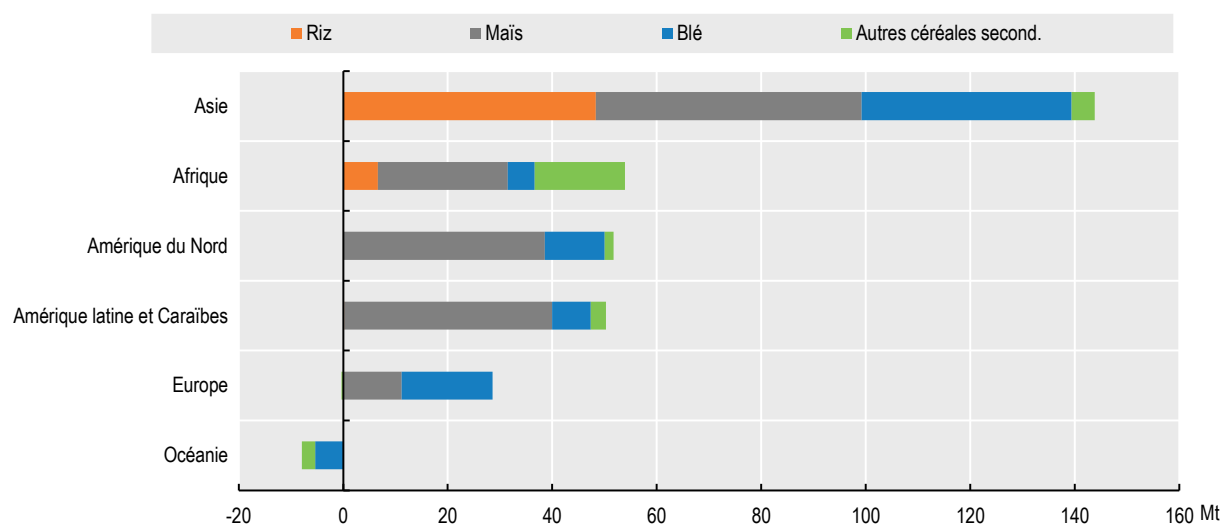
Au cours des dix prochaines années, la croissance de la demande de céréales devrait ralentir par rapport à la décennie précédente en raison d'une progression plus lente de la demande pour les aliments pour animaux, les biocarburants et d'autres usages industriels. En outre, dans de nombreux pays, la consommation directe par habitant de la plupart des céréales atteint un niveau de saturation, ce qui limite la croissance de la demande globale. L'essentiel de la hausse de la demande alimentaire s'explique par un accroissement démographique, notamment dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire de la tranche inférieure. Sous l'effet de l'expansion démographique, la consommation de blé et de riz en Asie, ainsi que celle de millet, de sorgho et de maïs blanc en Afrique, devraient augmenter. Par ailleurs, l'importance croissante du riz dans les régimes alimentaires africains devrait se traduire par une hausse continue de sa consommation par habitant sur ce continent.

Durant la prochaine décennie, l'augmentation de la production mondiale de céréales sera alimentée par la hausse des rendements et l'intensification de l'exploitation des terres arables existantes. La disponibilité et l'adoption accrues de variétés de semences nouvelles et améliorées, l'utilisation plus intensive et efficace des intrants et l'amélioration des pratiques agricoles seront à l'origine de cette augmentation attendue. De plus, les perturbations du marché pourraient faire ressurgir les mesures visant à accroître la production intérieure afin de réduire l'exposition aux marchés mondiaux. Cependant, la croissance de la production pourrait être limitée par les répercussions du changement climatique sur les rendements, un accès limité aux nouvelles technologies dans certains pays et des investissements insuffisants. Par ailleurs, la prise de conscience écologique et les nouvelles mesures environnementales pourraient freiner la croissance des rendements.

La production mondiale de céréales devrait augmenter de 320 Mt par rapport à son niveau actuel pour atteindre 3.1 Gt d'ici 2032, essentiellement grâce au maïs et au riz. Comme lors de la décennie écoulée, cette hausse devrait être principalement attribuable aux pays asiatiques, qui représenteront environ 45 % de la croissance mondiale. L'Afrique, où le maïs et les autres céréales secondaires restent les principaux moteurs de la croissance, contribuera dans une plus grande mesure à la croissance mondiale de la production de céréales par rapport à la décennie précédente. L'Amérique latine et les Caraïbes représenteront également une part non négligeable de la hausse, principalement de maïs. En supposant des conditions de culture moyennes, l'Océanie ne devrait pas maintenir la production record affichée pendant la période de référence (Graphique 3.1).

À l'échelle mondiale, 17 % de la production mondiale de céréales a fait l'objet d'échanges internationaux en 2022. Néanmoins, cette part varie selon les céréales, s'échelonnant entre 10 % pour le riz et 25 % pour le blé. Cette part devrait rester stable au cours des dix prochaines années. L'Asie devrait conserver sa position de première région exportatrice de riz au monde, tandis qu'en majorité, les pays d'Amérique latine et des Caraïbes importeront du blé et exporteront du maïs. De nombreux pays africains et asiatiques devraient accroître leur dépendance vis-à-vis des importations de céréales au cours de la prochaine décennie.

Graphique 3.1. Contribution régionale à la hausse de la production de céréales, 2020-22 à 2032



Source : OCDE/FAO (2023), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

Les échanges mondiaux de céréales devraient croître de 11 %, représentant 530 Mt en 2032. Le blé sera à l'origine d'environ 43 % de cette augmentation, la part restante se répartissant entre le maïs (34 %) et le riz (20 %) et les autres céréales secondaires (3%). La Fédération de Russie (ci-après la « Russie ») devrait demeurer au premier rang des exportations mondiales de blé, avec une part de 23 % en 2032. Les États-Unis resteront le premier exportateur de maïs, suivis de près par le Brésil, tandis que l'Union européenne maintiendra sa position de principal exportateur de céréales secondaires. S'agissant du riz, les principaux exportateurs mondiaux resteront l'Inde, la Thaïlande et le Viet Nam, tandis que le Cambodge et le Myanmar joueront un rôle de plus en plus important dans les exportations. Comme les années précédentes, la demande d'aliments pour animaux de la Chine devrait être un facteur clé sur les marchés des céréales. Les projections reposent sur l'hypothèse que les importations chinoises de maïs et de blé se maintiendront en deçà des pics récents et qu'elles atteindront 19 Mt et 7.5 Mt respectivement d'ici 2032.

Les prix nominaux des céréales devraient rester élevés pendant la campagne 2023-24. Toutefois, si les rendements moyens et la stabilité géopolitique se maintiennent, ces prix pourraient renouer avec leur tendance baissière à long terme en valeur réelle jusqu'en 2032.

Les restrictions liées à la pandémie de la covid-19 (dont certaines restent en vigueur en République populaire de Chine – ci-après la « Chine »), la guerre que de la Russie contre l'Ukraine, les maladies animales, la baisse de la production due à des événements météorologiques extrêmes dans certains pays, les coûts élevés des engrais et des transports, de même que l'environnement macroéconomique, dont la forte inflation, ont provoqué une brusque augmentation du prix des céréales. Ces facteurs devraient s'atténuer d'ici 2024, mais pourraient malgré tout influencer sur les prix pendant la période de projection. En outre, les perturbations des échanges qu'entraîne l'instabilité politique et les tentatives de maîtrise de l'inflation pourraient également avoir de profondes répercussions sur les marchés. Certains pays ont annoncé leur intention d'élaborer des stratégies de gestion des prix intérieurs, comme la constitution de stocks, les restrictions à l'exportation, la mise en place d'obstacles à l'importation et la hausse des subventions pour les producteurs et les consommateurs, mais la mise en place de ces mesures reste souvent peu claire et difficilement réalisable sur le plan financier.

3.2. Tendances actuelles des marchés

Baisse des prix du blé et des céréales secondaires après les pics récemment enregistrés

En 2022-23, la situation du marché des céréales (blé et céréales secondaires) est assez mitigée par rapport à la campagne précédente. La production mondiale de blé a atteint des niveaux inédits et les stocks mondiaux augmentent. En revanche, la production de maïs et d'autres céréales secondaires n'a pas été suffisante pour répondre à la demande, entraînant une diminution inattendue des stocks mondiaux de céréales secondaires à la fin de la campagne en 2023. Bien que l'Initiative céréalière de la mer Noire ait facilité le transport de plus de 15 millions de tonnes de céréales jusqu'en avril 2023, contribuant à accroître l'offre et à calmer en partie l'incertitude sur les marchés des céréales, la production exportée par l'Ukraine reste limitée.

S'agissant du riz, après plusieurs années consécutives de récoltes exceptionnelles, le mauvais temps et la hausse des coûts de production devraient entraîner une baisse de la production mondiale en 2022-23, même si, grâce à un volume de plantations qui reste important, les récoltes mondiales devraient se maintenir au-dessus de la moyenne. La diminution prévue de la production de cette campagne, combinée aux nouvelles mesures prises par les pouvoirs publics, pourrait empêcher une nouvelle augmentation de la consommation mondiale de riz et faire baisser les échanges mondiaux de cette céréale en 2023. Cependant, du fait des efforts déployés par certains pays pour reconstituer leurs stocks, les réserves mondiales de riz devraient atteindre leur deuxième plus haut niveau enregistré en 2022-23.

3.3. Projections concernant les marchés

3.3.1. Consommation

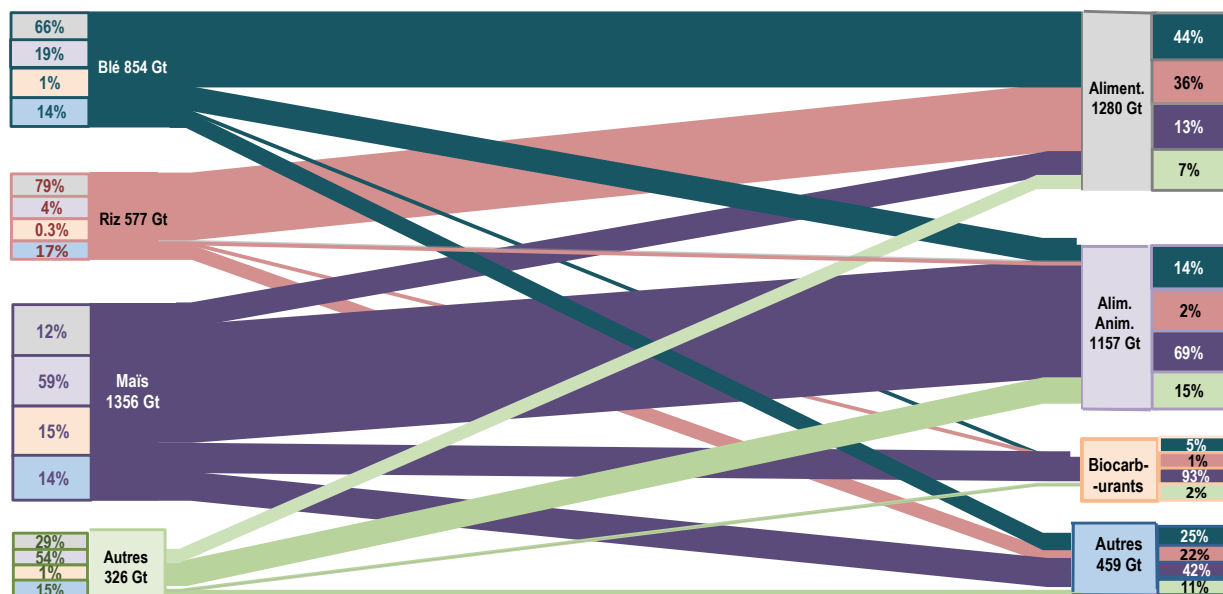
Les pays asiatiques alimenteront la croissance de la demande de céréales destinées à l'alimentation humaine et animale

L'alimentation humaine continuera de représenter la majeure partie de la demande de céréales, suivie de près par l'alimentation animale. En 2032, 41 % de l'ensemble des céréales sera directement consommé par l'homme, tandis que 37 % seront utilisés pour les aliments pour animaux. Les biocarburants et les autres usages devraient représenter les 22 % restants. Toutefois, ces parts varient selon le type de céréales. Si le blé et le riz sont principalement utilisés pour la consommation humaine, le maïs et les autres céréales secondaires sont majoritairement destinés à la consommation animale (Graphique 3.2).

Entre 49 % et 65 % de la consommation mondiale de céréales a lieu dans les cinq principaux pays consommateurs de chaque céréale (Graphique 3.3), ce qui est nettement moins concentré que la production (voir ci-dessous Graphique 3.4). La consommation mondiale de céréales devrait légèrement progresser pour passer de 2.8 Gt pendant la période de référence à 3.1 Gt en 2032, principalement sous l'effet de leur utilisation accrue pour l'alimentation humaine (+148 Mt) et animale (+130 Mt). Les pays asiatiques représenteront près de la moitié de cette projection d'augmentation de la demande.

Pendant la prochaine décennie, la hausse de la consommation mondiale de céréales destinées à l'alimentation animale devrait être due au premier chef au maïs (1.3 % par an), suivi par le blé (0.9 % par an) et les autres céréales secondaires (0.6 % par an). La consommation de céréales destinées à l'alimentation humaine devrait croître à un rythme plus lent que celui des dix dernières années.

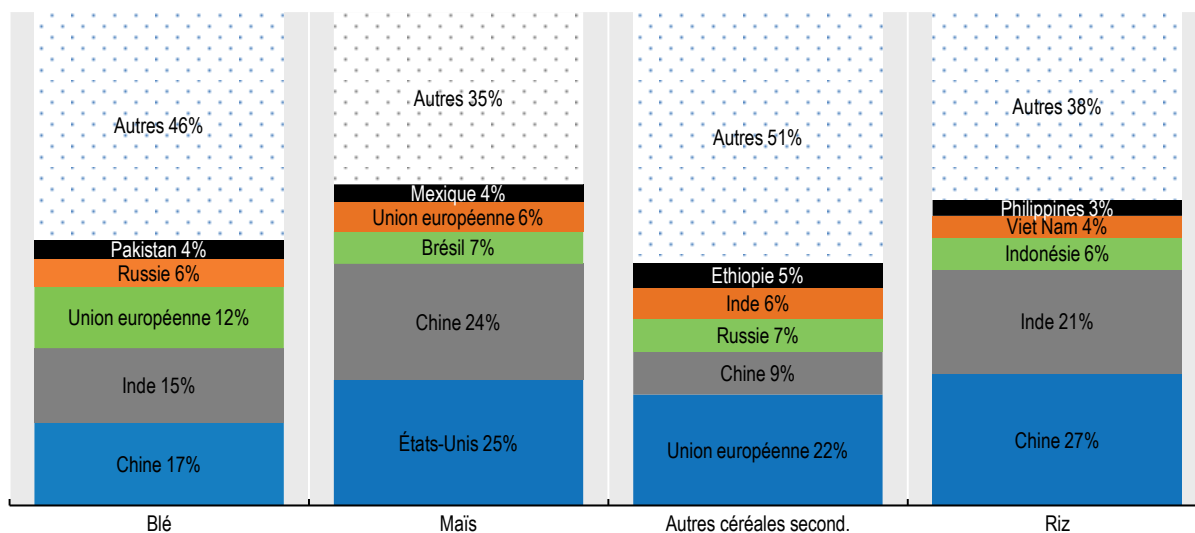
Graphique 3.2. Consommation mondiale de céréales en 2032



Source : OCDE/FAO (2023), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink <https://stat.link/tegpql>

Graphique 3.3. Concentration de la demande mondiale de céréales en 2032



Note : les chiffres indiqués correspondent aux pourcentages du total mondial correspondant.

Source : OCDE/FAO (2023), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

En 2032, la consommation de *blé* devrait croître de 11 % par rapport à la période de référence. Quatre pays représentent les deux cinquièmes de cette hausse : l'Inde, le Pakistan, l'Égypte et la Chine. L'utilisation mondiale de blé pour l'alimentation humaine devrait croître de 57 Mt, mais se maintenir aux alentours de 66 % de la consommation totale. La hausse sera plus faible que lors de la précédente décennie du fait du ralentissement du taux de croissance de la population mondiale.

À l'échelle mondiale, la hausse prévue de la consommation humaine de blé devrait être trois fois supérieure à celle du blé destiné à l'alimentation animale, en particulier en Asie où la demande de produits alimentaires transformés tels que les pâtisseries et les nouilles est en progression. Ces produits nécessitent du blé de qualité supérieure riche en protéines, qui est produit aux États-Unis, au Canada, en Australie et, dans une moindre mesure, dans l'Union européenne. En Afrique du Nord et en Asie occidentale, des pays tels que l'Égypte, la Türkiye et la République islamique d'Iran resteront d'importants consommateurs de blé, avec des niveaux élevés de consommation par habitant. La production mondiale d'éthanol à base de blé devrait se redresser, étant donné que les hausses de production en Inde compenseront les baisses de production d'autres pays.

La consommation mondiale de *maïs* devrait augmenter de 1.2 % par an, soit à un rythme bien plus lent que celui de 2.3 % par an de la décennie précédente. Cet accroissement résulte principalement d'une hausse des revenus qui se traduit par une augmentation de la demande d'aliments pour animaux. Cette dernière, qui représente la majeure partie de la consommation totale, passera de 57 % au cours de la période de référence à 59 % approximativement en 2032. Cinquante-deux pourcent de la hausse de la consommation en alimentation animale sera attribuable aux pays asiatiques (dont plus de la moitié à la Chine), en raison de l'essor rapide des secteurs de l'élevage et de la volaille. Au niveau mondial, la demande d'aliments pour animaux devrait croître de 110 Mt, principalement en Chine, aux États-Unis, au Brésil, en Indonésie, en Argentine, en Inde, au Viet Nam et en Égypte pour s'établir à 794 Mt. En Asie du Sud-Est, la consommation évoluera à la hausse en raison de l'expansion rapide du secteur de la volaille.

L'utilisation du maïs pour l'alimentation humaine devrait augmenter principalement en Afrique subsaharienne, où la croissance de population est forte. Le maïs blanc¹ restera un aliment de base important, représentant environ un quart de l'apport calorique total. La consommation de maïs pour l'alimentation humaine dans les pays africains devrait enregistrer une hausse de 2.7 % par an approximativement.

À l'échelle mondiale, l'utilisation de maïs pour la production de biocarburants devrait progresser bien plus lentement qu'au cours des vingt dernières années, les marchés nationaux de l'éthanol des principaux producteurs étant limités par les mesures relatives aux biocarburants. Ensemble, le Brésil et les États-Unis représentent plus de 80 % de cette hausse.

L'utilisation mondiale des autres céréales secondaires _sorgho, orge, millet, seigle et avoine_ devrait augmenter de près de 23 Mt – soit 0.8 % par an – au cours des dix ans à venir, contre 0.2 % par an lors de la précédente décennie, tirée par un surcroît d'utilisation dans les pays africains et asiatiques, tandis que la consommation devrait rester stable dans les pays à revenu élevé. La part de l'alimentation humaine dans la consommation totale devrait passer de quelque 26 % au cours de la période de référence à 29 % en 2032. Dans les pays d'Afrique subsaharienne, et notamment en Éthiopie, le millet représente une source essentielle de nourriture du fait de sa résistance aux sécheresses et aux conditions climatiques variées de la région.

Le riz est principalement destiné à la consommation humaine et représente l'un des principaux aliments de base en Asie, en Amérique latine et dans les Caraïbes, et de plus en plus, en Afrique. La consommation mondiale de riz devrait s'accroître de 1.1 % par an, contre 0.9 % durant la décennie précédente, les pays asiatiques représentant 66 % de la hausse prévue, du fait de l'augmentation de la population plus que de celle de la consommation par habitant (Tableau 3.1). Dans les différentes régions, seule l'Afrique devrait

afficher des hausses significatives de la consommation de riz par habitant. Au niveau mondial, la consommation moyenne de riz par habitant devrait augmenter de 0.9 kg pour atteindre 53 kg par an approximativement.

Tableau 3.1. Consommation de riz par habitant

kg/personne/an

	2020-22	2032	Taux de croissance (% par an)
Afrique	26.5	30.0	1.01
Amérique du Nord	11.9	12.7	0.33
Europe	7.2	7.2	0.33
Océanie	19.7	20.1	0.05
Amérique latine et Caraïbes	25.7	25.2	-0.02
Asie	74.2	75.5	0.27

Source : OCDE/FAO (2023), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

3.3.2. Production

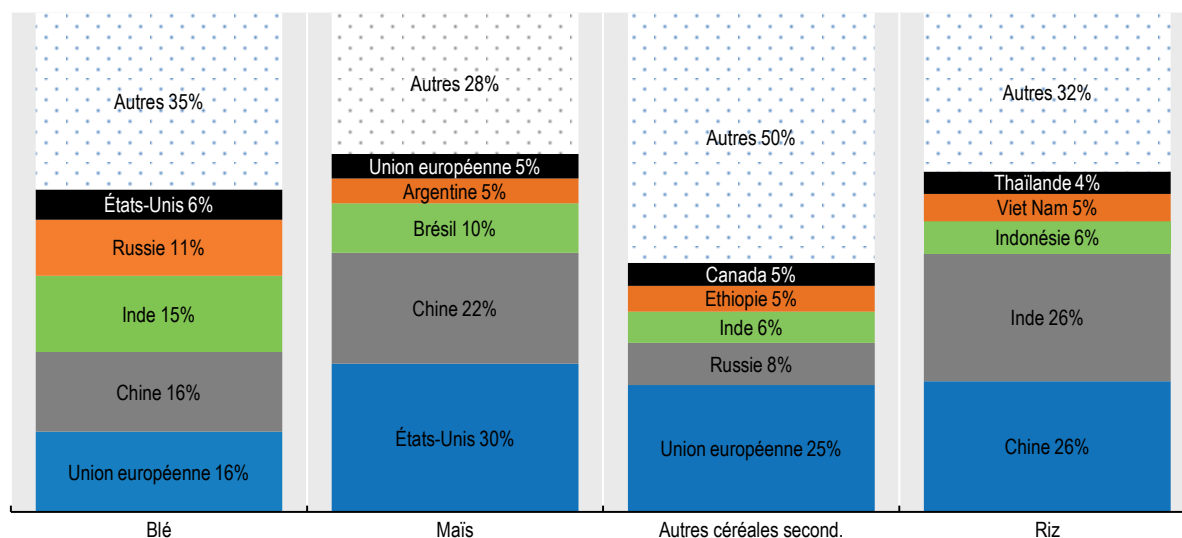
L'amélioration des technologies et des pratiques culturales soutient la croissance des rendements et de la production

La superficie mondiale récoltée en céréales devrait augmenter de 14.6 Mha (2 %) d'ici 2032. Elle progressera principalement dans les pays d'Amérique latine et des Caraïbes pour gagner environ 5 Mha, notamment en Argentine et au Brésil. À l'échelle planétaire, les superficies de blé, de maïs et de riz devraient augmenter respectivement de 1 %, 5 % et 1 %, alors que celles des autres céréales secondaires devraient stagner. La baisse des superficies récoltées en riz en Chine, au Japon, et au Brésil sera compensée par des augmentations en Inde, en Thaïlande et dans les pays africains. Par rapport à la décennie précédente, la disponibilité des terres sera restreinte à l'avenir, étant donné que de nombreux gouvernements imposent des contraintes à la conversion de forêts ou de prairies en terres arables et que l'urbanisation se poursuit. Ainsi, la production mondiale devrait augmenter en grande partie sous l'effet de l'intensification. Cette augmentation des rendements découlant de l'amélioration de la technologie et des pratiques culturales, notamment dans les pays à revenu intermédiaire, devrait contribuer à l'accroissement de la production de céréales à l'avenir. Les rendements mondiaux devraient augmenter de près de 8 % pour le blé et les autres céréales secondaires, de 9 % pour le maïs et de 10% pour le riz.

La production mondiale de *blé* devrait progresser de 76 Mt pour s'établir à 855 Mt d'ici à 2032, dont 40 Mt seront le fait de l'Asie (Graphique 3.1), un rythme de croissance plus lent que celui de la décennie précédente.

L'Inde, troisième producteur mondial de blé, devrait fournir la plus grande partie du blé supplémentaire, représentant plus d'un quart de la hausse de la production mondiale, grâce à l'amélioration des rendements et à l'extension des superficies cultivées découlant des politiques nationales mises en œuvre pour améliorer l'autosuffisance du pays en blé. Des hausses notables de la production seront également enregistrées en Russie, au Canada, en Argentine et au Pakistan. L'Union européenne devrait devenir le premier producteur de blé en 2032 (Graphique 3.4), supplantant la Chine, où la production de blé réagit à la baisse de la demande liée à la croissance démographique négative.

Graphique 3.4. Concentration de la production mondiale de céréales en 2032



Note : les chiffres indiqués correspondent aux pourcentages du total mondial correspondant.

Source : OCDE/FAO (2023), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/kx562v>

La production mondiale de *maïs* devrait croître de 165 Mt pour s'établir à 1.36 Gt en 2032, les hausses les plus fortes étant observées aux États-Unis et en Chine, suivis par le Brésil, l'Argentine et l'Inde. Au Brésil, l'augmentation de la production sera essentiellement induite par la hausse de la production de maïs de seconde récolte après la récolte du soja. Aux États-Unis, le taux de croissance de la production devrait s'établir au-dessous de la moyenne mondiale de 1.2 % par an, à 0.6 % par an sur les dix prochaines années.

En Afrique subsaharienne, l'accroissement de 24 Mt de la production totale de maïs devrait être dû en grande partie au maïs blanc. La hausse de la production de maïs devrait s'expliquer principalement par l'amélioration des rendements.

En Chine, la production de maïs a diminué entre 2015 et 2018 en raison des nouvelles mesures prises par les pouvoirs publics en 2016 qui ont supprimé le dispositif de soutien des prix pour mettre fin à l'accumulation des stocks. Ces mécanismes ont été remplacés par des politiques d'achat obéissant à la logique du marché associées à des subventions directes aux producteurs. En 2015, le ratio stocks/consommation du maïs était de près de 80 % d'après les estimations. Il est tombé à environ 52 % ces trois dernières années, un chiffre très proche du ratio estimé pour la période 2007-09 avant le début de l'accumulation des stocks. Ces chiffres indiquent que les stocks temporaires étaient épuisés en 2019. Le ratio stocks/consommation devrait s'élever à environ 50 % durant la période de projection. À mesure que les agriculteurs chinois s'adapteront à la nouvelle politique, la production de maïs devrait gagner en compétitivité. En effet, la Chine devrait contribuer pour près d'un quart à l'augmentation de la production mondiale de maïs.

La production mondiale d'autres céréales secondaires devrait atteindre 330 Mt d'ici à 2032, en hausse de 23 Mt par rapport à la période de référence. Les pays africains contribueront également pour près de 75 % à cette augmentation. L'Afrique, qui connaît l'augmentation de population la plus rapide, s'appuie sur d'autres céréales telles que le millet et le sorgho, principalement destinées à la consommation humaine. À l'échelle des pays, l'Éthiopie, l'Inde, le Nigéria et l'Argentine seront les principaux contributeurs à la croissance de la production mondiale. Au sein de l'Union européenne, la production diminuera par rapport

à la période de référence, qui inclut la récolte record de 2020, en raison du ralentissement de la progression de la demande d'aliments pour animaux.

La production mondiale de *riz* devrait croître de 55 Mt pour se porter à 577 Mt en 2032. L'amélioration des rendements devrait alimenter cette croissance. L'augmentation de la production des pays asiatiques, qui représentent la majeure partie de la production mondiale de riz, devrait être vigoureuse. La progression la plus importante devrait avoir lieu en Inde, suivie par les pays d'Asie les moins avancés, le Viet Nam, la Thaïlande et la Chine. L'Inde restera un important producteur de riz Indica et de riz Basmati.

La Chine, classée au premier rang mondial de la production de riz, devrait accroître sa production à un rythme similaire à celui des dix dernières années. Comme pour la plupart des grands producteurs de riz, les gains de production prévus en Chine devraient découler d'une amélioration des rendements, les actions visant à cesser toute culture sur les terres les moins productives étant supposés se poursuivre dans le cadre de l'objectif général d'amélioration de la qualité de du riz produit. Dans les pays à revenu élevé tels que la Corée et le Japon, la production devrait rester orientée à la baisse. Si, au sein de l'Union européenne, la production affichera un niveau proche de celui de la période de référence, aux États-Unis et en Australie, elle progressera respectivement de 0.7 % et 1.7 % approximativement.

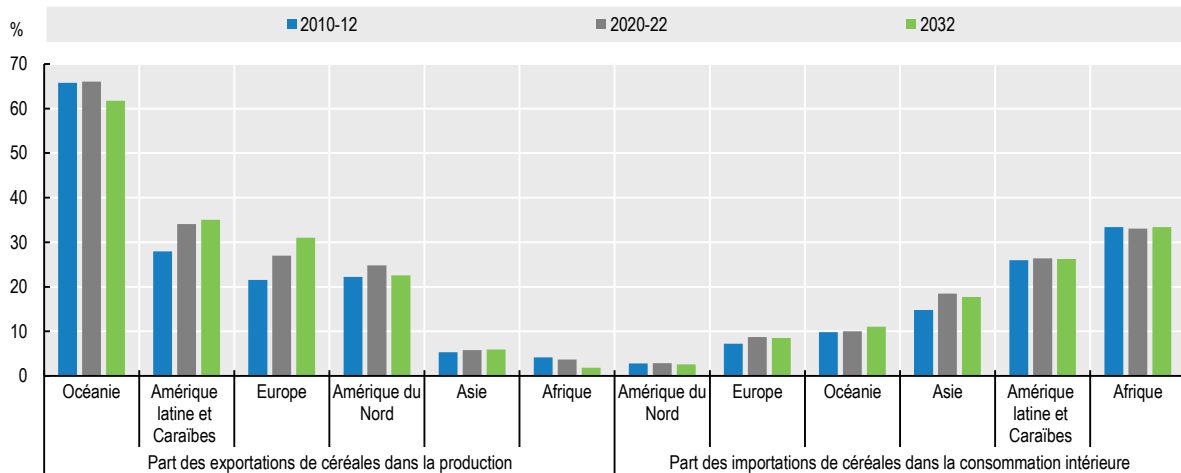
3.3.3. Échanges

Les échanges de céréales resteront dynamiques, mais la part des pays évoluera

Les échanges de céréales représentent quelque 17 % de la consommation mondiale, qui devrait se maintenir jusqu'en 2032. Les Amériques et l'Europe fournissent traditionnellement des céréales à l'Asie et à l'Afrique, où l'augmentation de la demande de céréales destinées à la consommation humaine et animale, qui découle de la croissance démographique et du développement du secteur de l'élevage, est plus rapide que celle de la production intérieure. Cette dynamique devrait se maintenir au cours des dix prochaines années et les exportations de céréales devraient augmenter de 11 % par rapport à la période de référence d'ici à 2032. Le Graphique 3.5 illustre l'importance des échanges de céréales par rapport à la production et à la consommation. Les échanges nets de céréales sont faibles pour l'Amérique latine et les Caraïbes et l'Océanie, même si la part des exportations de céréales dans la production intérieure de ces deux régions, soit 62 % et 35 % respectivement en 2032, fait partie des plus élevées. Parmi toutes les régions, c'est en Afrique que les importations de céréales contribuent le plus à la consommation intérieure et d'ici 2032, près de 34 % de la consommation intérieure de céréales en Afrique proviendra de pays non africains.

Les exportations de *blé* devraient augmenter de 20 Mt pour s'établir à 214 Mt à l'horizon 2032, la Russie demeurant le premier exportateur mondial, avec une part de 23 % des exportations mondiales (Graphique 3.6).

Graphique 3.5. Les échanges en pourcentage de la production et de la consommation

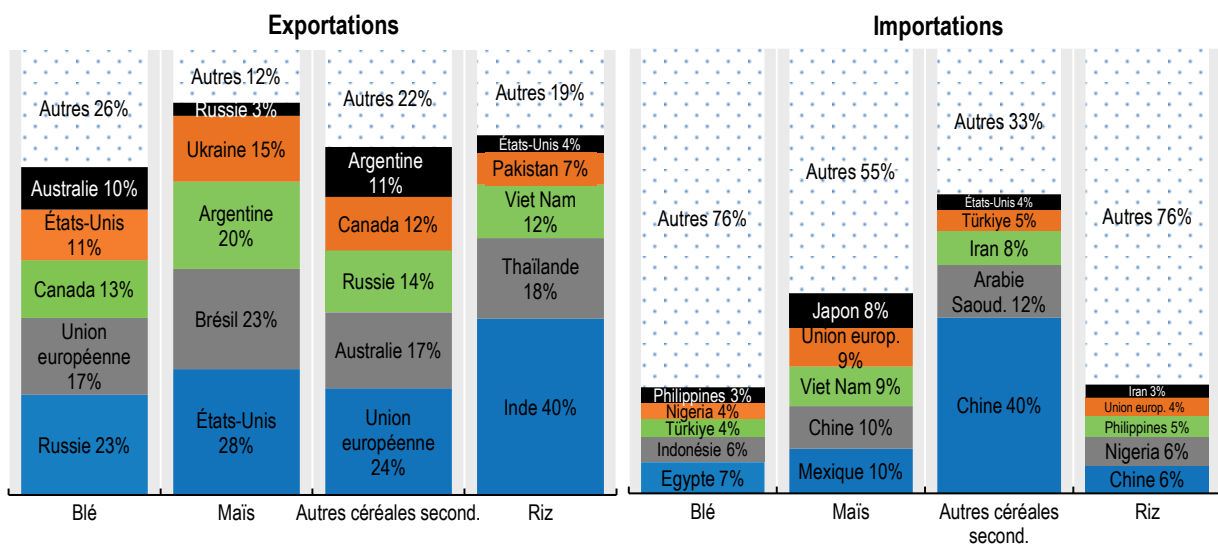


Note : ces estimations incluent les échanges intrarégionaux à l'exception de l'Union européenne.

Source : OCDE/FAO (2023), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink <https://stat.link/fqg310>

Graphique 3.6. Concentration des échanges mondiaux de céréales en 2032



Note : les chiffres indiqués correspondent aux pourcentages du total mondial correspondant.

Source : OCDE/FAO (2023), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink <https://stat.link/j5sd4l>

L'Union européenne, qui se classe au deuxième rang des exportateurs de blé, représentera 17 % des échanges internationaux en 2032, même si les exportations devraient rester inférieures aux niveaux sans précédent de 2019 et de 2022. Elle devrait maintenir ses parts sur le marché international par rapport à la période de référence, principalement du fait de la croissance limitée dans la région de la mer Noire. Pour la même raison, et à cause de la mauvaise récolte de 2021 qui a réduit le volume des échanges de la

période de référence, le Canada devrait gagner des parts de marché et atteindre 13 % des exportations mondiales de blé à l'horizon 2032. Les États-Unis, le Canada, l'Australie et l'Union européenne devraient conserver les marchés du blé de qualité supérieure et à teneur élevée en protéines, en particulier en Asie. La Russie et l'Ukraine pourraient être amenées à intervenir sur ces marchés, mais ces deux pays seront plus compétitifs sur les marchés du blé tendre, tels que ceux de l'Afrique de l'Est et du Moyen-Orient. Le volume de blé importé par les régions de l'Afrique du Nord et du Proche-Orient devrait faire légèrement augmenter la part de leurs importations dans les échanges totaux de 25 % actuellement à 26 % pendant la prochaine décennie.

Les exportations de maïs devraient s'accroître de 18 Mt pour atteindre 202 Mt à l'horizon 2032. Les cinq principaux exportateurs – États-Unis, Brésil, Argentine, Ukraine et Russie (qui détrône l'Union européenne au cinquième rang des exportateurs de maïs) – représenteront près de 88 % du total des échanges à la fin de la période de projection. Les États-Unis devraient conserver la première place du classement des exportateurs de maïs, même si les exportations resteront inférieures au niveau record de 2020 et que leur part diminuera pour s'établir à 28 %. La part des exportations de maïs du Brésil devrait augmenter (23 %) avec la hausse de la production de maïs de seconde récolte. Les pays moins avancés de l'Afrique subsaharienne devraient rester presque autosuffisants en maïs, tandis que le maïs blanc continuera de jouer un rôle clé pour la sécurité alimentaire en tant que composante essentielle des régimes alimentaires locaux. L'Afrique du Sud continuera à approvisionner la région, mais sa marge de progression sera limitée car elle produit des variétés d'organismes génétiquement modifiés (OGM) qui sont soumises à des restrictions à l'importation dans les pays voisins.

Le Mexique devrait devenir le premier importateur de riz étant donné que la croissance des importations de l'Union européenne ralentit et que les volumes importés de la Chine devrait rester en deçà des volumes importés en 2020 et 2021 (graphique 3.6). Toutefois, les discussions actuelles en vue d'interdire les importations de maïs OGM pourraient modifier ces projections (Encadré 3.1).

Le volume des échanges internationaux des *autres céréales secondaires*, dont les principales sont l'orge et le sorgho, est bien moins élevé que celui du maïs ou du blé. Les exportations mondiales devraient rester stables par rapport à la période de référence, à 50 Mt en 2032. Les cinq principaux exportateurs – Union européenne, Australie, Russie, Canada et Argentine – devraient représenter 78 % des échanges mondiaux à l'horizon 2032, soit trois points de pourcentage de plus que pendant la période de référence, ce qui s'explique principalement par l'augmentation des exportations en Russie. Les cinq principaux importateurs – Chine, Arabie saoudite, République islamique d'Iran, Türkiye et États-Unis – absorbent près de 67 % des importations mondiales, la Chine en représentant 40 % en 2032 selon les projections.

On suppose que la production de maïs en Chine augmentera davantage qu'au cours de la décennie écoulée, de sorte que le déficit net dans le domaine de l'alimentation animale diminuera à moyen terme. Toutefois, les importations de maïs devraient atteindre 19 Mt d'ici la fin de la période de projection, soit bien au-delà du contingent tarifaire de l'OMC, de même que les importations de sorgho et d'orge devraient augmenter pour s'établir à 18.6 Mt.

Comme lors de la précédente décennie, les échanges de *riz* devraient progresser au rythme de 1.9 % par an au cours des dix prochaines années, tandis que le volume global des exportations augmentera de 12 Mt pour s'établir à 63 Mt d'ici à 2032. La part de marché des cinq principaux exportateurs de riz – Inde, Thaïlande, Viet Nam, Pakistan et États-Unis – devrait augmenter, passant de 77 % à 81 %. L'Inde restera le premier fournisseur de riz au monde, tandis que les modifications actuellement apportées à la composition variétale de la production et l'importance accrue accordée à la culture de variétés de qualité supérieure pourraient aider le Viet Nam à développer sa part de marché dans les régions autres que l'Asie, d'après les projections. La Thaïlande devrait se maintenir au deuxième rang mondial des exportations, mais reste confrontée à une forte concurrence sur les marchés.

On anticipe que les pays les moins avancés d'Asie, notamment le Cambodge et le Myanmar, enregistreront une forte progression de leurs exportations : leurs expéditions de riz augmenteront

globalement de 57 %, passant de 4.0 Mt pendant la période de référence à 6.2 Mt en 2032, car les importants stocks exportables devraient permettre à ces pays d'accroître leur part de marché en Asie et en Afrique. Historiquement, le riz Indica représente la majeure partie des échanges mondiaux de riz. Toutefois, la demande d'autres variétés devrait continuer à augmenter au cours des dix prochaines années.

Les importations de la Chine, premier importateur de riz pendant la période de référence, devraient stagner autour de 4 Mt, soit bien en deçà du pic de 2015. Les importations devraient augmenter sensiblement dans les pays africains, où la demande continue de croître plus rapidement que la production. Le Nigéria devrait devenir le premier importateur de riz, avec des importations qui augmenteront de 2.4 Mt pour atteindre 4.0 Mt, soit l'équivalent de 38 % de sa consommation intérieure à l'horizon 2032. Globalement, les importations des pays africains devraient passer de 18 Mt au cours de la période de référence à 29 Mt en 2032, portant ainsi la part des importations mondiales de l'Afrique de 34 % à 46 %. Outre la Chine et le Nigéria, le groupe des cinq principaux importateurs de riz devrait inclure les Philippines, l'Union européenne et la République islamique d'Iran. Ensemble, ces pays représenteront 25 % des importations mondiales de riz en 2032.

3.3.4. Prix

Les prix des céréales en valeur réelle devraient fléchir au cours des dix prochaines années

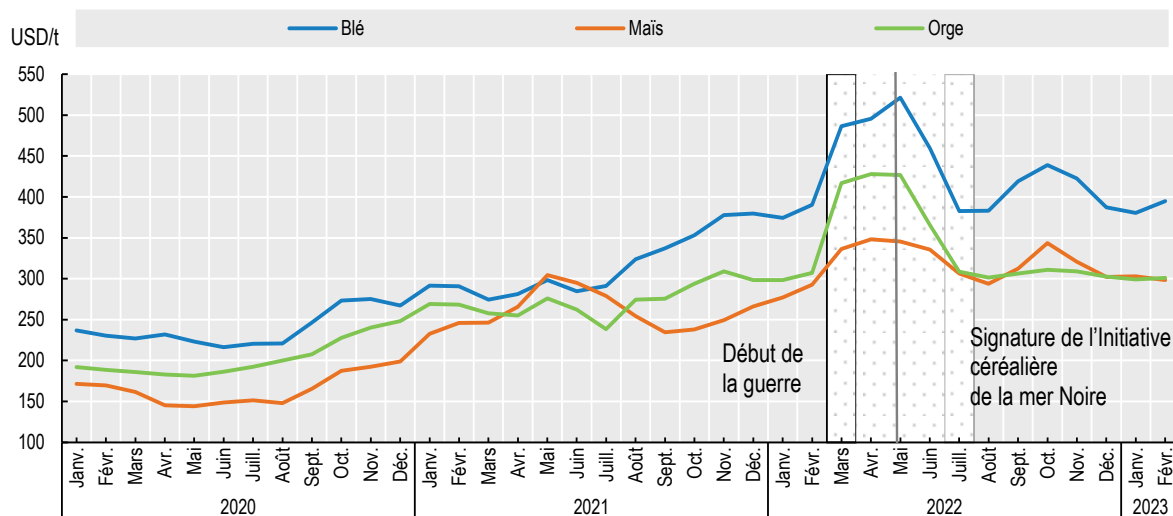
Le prix mondial du blé s'est établi en moyenne à 319 USD/t durant l'année civile 2022, le prix plus élevé enregistré ces vingt dernières années. Les prix ont brusquement augmenté lorsque la guerre déclenchée par la Russie contre l'Ukraine a débuté en février et sont demeurés élevés pendant plusieurs mois, essentiellement en raison de l'incertitude entourant l'approvisionnement des marchés internationaux. Grâce à la hausse de l'offre saisonnière résultant des récoltes dans l'hémisphère Nord et à un accord conclu concernant l'Initiative céréalière de la mer Noire, les prix ont commencé à baisser avant que l'accord ne soit signé fin juillet 2022. Début 2023, les cours internationaux du blé étaient revenus aux niveaux observés avant le conflit, mais restaient élevés. Les prix de marché du maïs et de l'orge ont suivi des trajectoires similaires depuis 2020 (Graphique 3.7).

Les prix nominaux du blé devraient rester inférieurs à ceux de 2022, mais demeurer élevés pendant encore une campagne avant de renouer avec leur tendance à moyen terme. Après avoir chuté, le prix devrait être porté à 293 USD/t d'ici 2032. Le maïs et les autres céréales secondaires devraient également reprendre leur trajectoire à moyen terme d'ici 2025. À moyen terme, le cours mondial du maïs devrait atteindre 226 USD/t et celui des autres céréales secondaires (mesuré par le prix f.a.b. de l'orge fourragère, port de Rouen) devrait s'élever à 255 USD/t (Graphique 3.8).

Le prix de référence à l'exportation du riz usiné (indice FAO des prix du riz normalisé par rapport à l'Inde, 5 %) a fluctué dans une fourchette étroite comprise entre 387 USD/t et 420 USD/t entre 2018 et 2022. En 2023, les cours mondiaux du riz devraient évoluer à la hausse, en grande partie du fait de l'amenuisement des quantités exportables attribuable à une contraction de la production dans certains grands pays exportateurs. À moyen terme, même si la demande émanant de certains pays d'Extrême-Orient, d'Afrique et du Moyen-Orient devrait croître, la hausse de l'offre des exportateurs ne devrait donner lieu qu'à une légère hausse des prix nominaux qui s'établiront à 459 USD/t en 2032.

Les prix du blé, du maïs, des autres céréales secondaires et du riz devraient baisser d'ici à 2032 une fois corrigés des effets de l'inflation (valeur réelle).

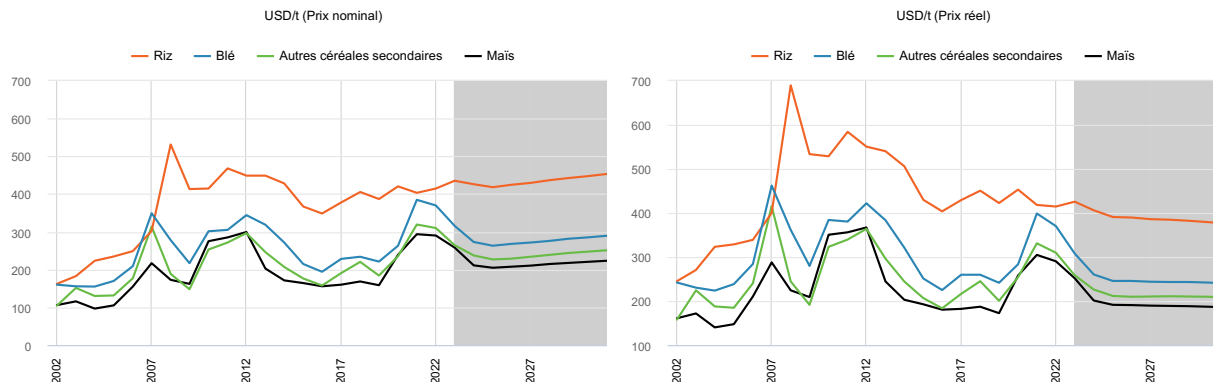
Graphique 3.7. Prix mensuels du blé, du maïs et de l'orge



Note : blé : prix f.a.b. du blé rouge d'hiver de catégorie n° 2, ports du Golfe, États-Unis ; maïs : prix f.a.b. du maïs jaune de catégorie n° 2, ports du Golfe, États-Unis ; orge : prix f.a.b. de l'orge fourragère, port de Rouen, France.
Source : Outil « Suivi et analyse des prix alimentaires » (FPMA).

StatLink  <https://stat.link/cwfyfs4>

Graphique 3.8. Prix mondiaux des céréales



Note : blé : prix f.a.b. du blé rouge d'hiver de catégorie n° 2, ports du Golfe, États-Unis ; maïs : prix f.a.b. du maïs jaune de catégorie n° 2, ports du Golfe, États-Unis ; orge : prix f.a.b. de l'orge fourragère, port de Rouen, France ; riz : Indice FAO des prix du riz normalisé pour l'Inde, indice haute qualité 5% brisé moyenne 2014-2016. Les prix réels sont les prix mondiaux nominaux déflatés par le déflateur du PIB américain (2022=1). Les prix se réfèrent aux campagnes de commercialisation.

Source : OCDE/FAO (2023), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

3.4. Risques et incertitudes

Un marché et un cadre d'action beaucoup plus fluctuants au cours de la décennie à venir ?

Les marchés des céréales ont été et pourraient continuer d'être plus fortement affectés que la plupart des autres produits agricoles par les conséquences de la guerre menée par la Russie contre l'Ukraine, étant

donné la participation importante de ces pays aux marchés internationaux, en particulier ceux du blé et du maïs, ainsi que des engrais et des combustibles fossiles. Les prévisions de production et d'exportations de céréales des deux pays seront plus faibles que ce qu'indiquent les présentes *Perspectives*, en particulier pour l'Ukraine, si la crise perdure. En outre, la crise se prolongeant, les pays de l'Afrique de l'Est et de la région NENA qui dépendaient jusque-là des importations de céréales de la région de la mer Noire ont déjà commencé à trouver de nouvelles sources d'approvisionnement, mais ce processus n'est pas terminé. L'Initiative céréalière de la mer Noire a permis de détendre la situation, mais la prolongation de cet accord est soumise à de nombreuses incertitudes. La hausse des prix des engrais due aux ruptures d'approvisionnement actuelles, la guerre menée par la Russie contre l'Ukraine et d'autres facteurs pourraient entraîner une diminution des rendements à court terme, en particulier dans les pays à faible revenu. La hausse des prix des produits qui en résulterait pourrait fragiliser encore la sécurité alimentaire à l'échelle internationale, déjà potentiellement précaire.

Plusieurs autres facteurs pourraient engendrer des réactions des marchés des céréales qui n'apparaissent pas dans les projections actuelles. Bien que les hypothèses climatiques classiques donnent lieu à des perspectives de production positives pour les principales régions céréalières, les phénomènes météorologiques extrêmes accentués par le changement climatique pourraient entraîner une plus grande volatilité des rendements des céréales, avec des conséquences sur l'offre et les prix au niveau mondial. Dans certaines régions, il existe des risques accrus que la rareté de l'eau limite la production.

L'action des pouvoirs publics sera primordiale. Le renforcement de la sécurité alimentaire et l'accent mis sur une durabilité accrue dans les réformes prévues (p. ex., la stratégie « De la ferme à la table » de l'Union européenne), ainsi que les politiques favorisant les biocarburants (Brésil et Inde), renforceront la concurrence à l'égard de la demande de céréales. Les mesures prises par la Chine, qui ont une influence croissante sur la production intérieure et la demande d'importations, sont également cruciales pour l'évolution future des marchés des céréales. Les restrictions commerciales pourraient provoquer une réaction des marchés et une modification des flux commerciaux, comme les mesures appliquées précédemment aux exportations de céréales et de riz. L'assouplissement des politiques relatives aux OGM et à l'édition génomique pourrait avoir une incidence notable sur le potentiel de production de céréales à l'échelle mondiale, tout comme la vitesse d'adoption des technologies conventionnelles disponibles et des pratiques agricoles améliorées. Ces nouvelles mesures pourraient également aller dans le sens inverse si les pays se montrent davantage hostiles aux OGM (Encadré 3.1).

Les ravageurs et les maladies animales constituent un risque permanent qui pourrait perturber les marchés. Du point de vue de l'offre, c'est le cas dans les régions disposant de ressources limitées pour atténuer les répercussions de tels événements. Les invasions récentes de criquets et de légionnaires d'automne, qui ont ébranlé la sécurité alimentaire dans plusieurs pays asiatiques et africains, sont quelques exemples de ces événements. Les maladies animales pourraient également faire baisser la demande d'aliments pour animaux, comme l'ont montré récemment les effets de l'épizootie de peste porcine africaine (PPA) en Asie du Sud-Est.

Encadré 3.1. Plan national de développement du Mexique

En décembre 2020, le gouvernement mexicain a promulgué un décret visant à mettre fin à l'utilisation du glyphosate et du maïs OGM d'ici 2024 afin d'atteindre les objectifs définis par le Plan national de développement (Plan de Desarrollo Nacional). Ce décret a été révisé en février 2023 afin de le rendre conforme aux exigences de l'accord de libre-échange Canada-États-Unis-Mexique (ACEUM) : il autorise l'utilisation de cultures génétiquement modifiées dans les secteurs de l'alimentation animale et de l'industrie, mais interdit leur utilisation pour la consommation humaine, par exemple dans la farine de maïs et les tortillas.

Le gouvernement mexicain a également lancé le programme *Sembrando Vida* avec l'objectif de favoriser l'autosuffisance alimentaire et de réduire la pauvreté rurale et la dégradation de l'environnement dans des zones précises. Par ailleurs, le gouvernement s'efforce de réduire sa dépendance aux marchés mondiaux des céréales, en particulier du maïs, qui a représenté 17 % de la valeur totale des importations agricoles en 2021.

En 2022, le Mexique était le sixième producteur mondial de maïs, avec 27 Mt produites, mais fait malgré tout partie des principaux importateurs de maïs depuis des années, avec 17 Mt importées. La production a augmenté de 1.8 % par an en moyenne ces dix dernières années, s'alignant sur la croissance de la demande alimentaire (1.28 % par an), mais les importations ont crû à un rythme encore plus rapide (8.5 % par an) sous l'effet de l'envolée de la demande d'aliments pour animaux, qui a presque doublé pendant la décennie précédente. Le Mexique, qui s'approvisionne en maïs principalement aux États-Unis, importe essentiellement du maïs jaune génétiquement modifié.

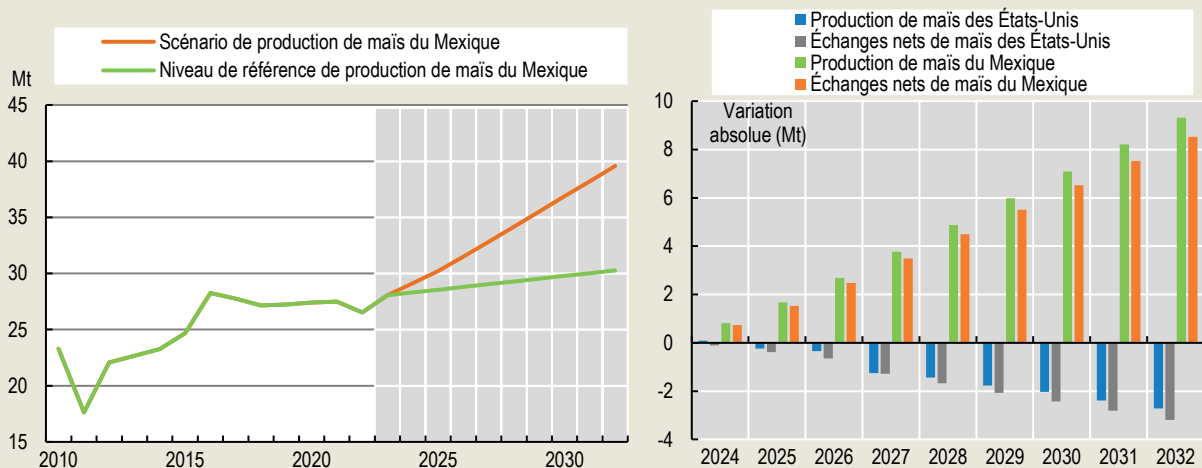
Au Mexique, la production de maïs ne se limite pas à certaines régions, comme c'est le cas dans nombre d'autres grands pays producteurs de cette céréale : les cultures sont réparties dans l'ensemble du pays et couvrent différentes zones agroécologiques. Ainsi, 62 % de la production totale de maïs provient d'États fédéraux qui affichent des rendements inférieurs à la moyenne nationale. La région du Sud, qui représente environ la moitié de la superficie dédiée à la production de maïs au Mexique, affiche des revenus inférieurs à la moyenne et manque d'infrastructures par rapport aux régions plus développées telles que le Centre et le Nord. Le Plan national de développement 2019-2024 vise à combler cet écart entre régions riches et régions pauvres du pays, notamment les différences de revenu et de productivité entre les agriculteurs du Sud.

Le scénario suivant, qui a été étudié à l'aide du modèle Aglink-Cosimo, prend pour hypothèse une hausse du rendement moyen du Mexique de 23 % par rapport à la valeur de référence. Plutôt que de considérer une hausse immédiate, on suppose que cet objectif ambitieux sera atteint progressivement d'ici à 2032 (Graphique 3.9). Cette estimation est obtenue en recensant les États participant au programme « *Sembrando Vida* » où les rendements du maïs sont inférieurs à la moyenne nationale, puis en augmentant leur rendement jusqu'au rendement national moyen en 2020¹ selon les données du Système d'information sur l'agroalimentaire et les pêches (*Sistema de Información Agralimentaria y Pesquera* ou SIAP) du Mexique².

Selon les résultats du scénario, si les rendements s'améliorent comme indiqué, la production de maïs du Mexique pourrait croître de 10.5 Mt, les importations diminuant d'un volume équivalent. Malgré cela, le Mexique restera un importateur net, avec 12.5 Mt de maïs. Pour que le pays devienne également autosuffisant sur les marchés de l'alimentation animale, il faudrait accroître encore les rendements. La baisse attendue des importations mexicaines de maïs ferait diminuer la production de maïs aux États-Unis de 2.7 Mt (ou de 0.7 %) en 2032 par rapport aux projections de référence. Cependant, les exportations de maïs des États-Unis diminuent moins que les importations mexicaines. Les cours mondiaux du maïs seraient inférieurs de 2.5 % à ceux de la période de référence.

Cette analyse laisse penser que l'amélioration des rendements est réalisable. Techniquement, il est possible d'atteindre ces rendements : les expériences menées par le *Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo* (CIMMYT) dans l'État du Chiapas, l'un des États affichant les rendements de maïs les plus faibles, ont montré qu'avec des pratiques agronomiques adaptées, les rendements pourraient être portés à 4 t/ha³ approximativement, un chiffre proche du rendement cible pris pour hypothèse dans ce scénario. Néanmoins, l'étude et l'analyse des efforts nécessaires pour atteindre cet objectif dépassent la portée de ce scénario.

Graphique 3.9. Effets de la hausse du rendement du maïs au Mexique sur la production et les échanges au Mexique et aux États-Unis



Note : Le volet de droite montre les changements absolus entre le scénario et les projections de référence.

Source : OCDE/FAO (2023), Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO ; Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

Notes

Chiapas, Oaxaca, Puebla, Veracruz, Guerrero, México, Hidalgo, Durango, San Luis Potosí, Tabasco, Campeche, Querétaro, Tlaxcala, Aguascalientes, Quintana Roo, Morelos, Yucatán, Nayarit et Colima.

² <http://infosiap.siap.gob.mx/gobmx/datosAbiertos.php>.

³ <https://idp.cimmyt.org/demuestran-el-potencial-de-rendimiento-de-maices-nativos-en-la-plataforma-de-investigacion-masagro-de-comitan-chiapas/>.

Note

¹ Le maïs blanc et le maïs jaune sont les couleurs de maïs les plus répandues dans le monde. Les *Perspectives* ne distinguent cependant pas le maïs par couleur. Sur le plan nutritionnel, il n'y a pas de différence entre les variétés de maïs de couleurs différentes, seules les préférences régionales et nationales déterminent la demande.