



联合国
粮食及
农业组织

Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

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

Продовольственная и
сельскохозяйственная организация
Объединенных Наций

Organización de las
Naciones Unidas para la
Alimentación y la Agricultura

منظمة
الغذية والزراعة
للأمم المتحدة

COMITÉ DE L'AGRICULTURE

Vingt-sixième session

Rome, 1^{er}-5 octobre 2018

Espèces végétales négligées et sous-utilisées

Le code QR peut être utilisé pour télécharger le présent document. Cette initiative de la FAO vise à instaurer des méthodes de travail et des modes de communication plus respectueux de l'environnement. Les autres documents de la FAO peuvent être consultés à l'adresse www.fao.org.



I. Introduction

1. La productivité agricole doit être augmentée de manière durable afin d'éliminer la faim et la malnutrition, conformément à l'engagement pris dans le Programme de développement durable à l'horizon 2030 (ODD)¹, et de répondre à l'augmentation prévue de 50 pour cent de la demande en aliments nutritifs entre 2012 et 2050^{2,3}. Les personnes en situation de faim chronique, au nombre de plus de 800 millions, et les deux milliards qui souffrent de carences en micronutriments dans le monde nous rappellent qu'il est urgent d'agir. Cette situation est exacerbée par les événements météorologiques extrêmes de plus en plus fréquents et l'incidence de nouvelles souches et de nouveaux biotypes de ravageurs et de maladies dans des régions épargnées jusque-là, qui sont symptomatiques du changement climatique. En outre, la base de ressources naturelles limitée (en particulier les terres arables et l'eau) et de nombreux facteurs socioéconomiques font obstacle aux efforts déployés par les gouvernements, les organes intergouvernementaux mondiaux et régionaux, le secteur industriel, le monde universitaire, la société civile et d'autres encore pour veiller à ce que les pays réalisent les ODD.

2. On dénombre près de 400 000 espèces de plantes vasculaires dans le monde⁴. Parmi ces dernières, un peu plus de 6 000 espèces ont été activement cultivées à des fins de consommation humaine⁵. Malgré cette grande diversité à disposition, les systèmes de production agricole dépendent d'une liste relativement courte d'espèces cultivées. Par exemple, en 2013, neuf cultures (canne à sucre, maïs, riz, blé, pomme de terre, soja, noix de palme, betterave sucrière et manioc) représentaient 53 pour cent des apports caloriques journaliers dans le monde⁶.

3. De telles moyennes mondiales masquent bien sûr la diversité locale qui existe encore dans de nombreuses régions du monde, mais elles indiquent également qu'une approche de statu quo ne permettra pas aux agriculteurs d'accéder aux cultures et aux variétés⁷ nécessaires pour mettre en place les systèmes alimentaires et de production agricole durables qui permettront la réalisation du Programme pour le développement durable à l'horizon 2030 et des objectifs de développement durable (ODD). Il apparaît clairement qu'il est indispensable d'exploiter la plus grande diversité possible d'espèces et de variétés pour accroître la production et la productivité. De bien trop nombreuses espèces nutritives, résistantes et faisant un usage efficace des apports externes, qui pourraient être cultivées dans des systèmes de production agricole axés sur les écosystèmes, respectueux de l'environnement et résilients face au changement climatique, sont négligées ou sous-utilisées.

4. Ce document présente les espèces négligées et sous-utilisées, les plantes susceptibles de constituer des cultures intéressantes, mais qui n'ont pas reçu suffisamment d'attention de la part des agronomes, des sélectionneurs, des entreprises semencières et des responsables politiques. Elles ne font généralement pas partie des produits de base, mais elles comprennent des milliers d'espèces domestiquées, semi-domestiquées ou sauvages de céréales ou de pseudo-céréales, de racines et de tubercules, de fruits et de fruits à coque, de légumes, de légumineuses, d'épices, de condiments et de colorants alimentaires⁸. Une base de données, la Liste INFOODS des espèces sous-utilisées

¹ Nations Unies, «Transformer notre monde: le Programme de développement durable à l'horizon 2030», 2015. http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=F

² FAO. 2017. L'alimentation et l'agriculture – Les moteurs du Programme pour le développement durable à l'horizon 2030 Rome.

³ FAO. 2017. L'avenir de l'alimentation et de l'agriculture: tendances et défis. Rome.

⁴ Royal Botanic Gardens, Kew, UK. State of the Worlds Plants 2016. <https://stateoftheworldsplants.com/2016/>.

⁵ Mansfeld's World Database of Agriculture and Horticultural Crops. <http://www.re3data.org/repository/r3d100010097>.

⁶ Bilans alimentaires FAOSTAT 2018.

⁷ FAO. 2011. Produire plus avec moins: Guide à l'intention des décideurs sur l'intensification durable de l'agriculture paysanne. Rome.

⁸ Padulosi, S., Thompson, J., Rudebjer, P. 2013. Fighting poverty, hunger and malnutrition with neglected and underutilized species (NUS): needs, challenges and the way forward. Bioversity International, Rome. Et <http://www.nuscommunity.org/nus/neglected-underutilized-species/species-list/>

contribuant aux indicateurs nutritionnels pour la biodiversité, du Réseau international des systèmes de données sur l'alimentation (INFOODS) de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), tient la liste des pays dans lesquels on dénombre plus de 1 000 espèces négligées et sous-utilisées uniques⁹.

5. Certains des principaux obstacles à la culture et à la consommation à grande échelle des espèces négligées et sous-utilisées sont également rappelés. En outre, le document suggère des domaines dans lesquels des interventions concertées seraient possibles et identifie les activités passées et en cours sur lesquelles il est possible de s'appuyer ou qui pourraient être approfondies. Pour sensibiliser à l'utilisation accrue d'espèces négligées et sous-utilisées afin d'adapter les systèmes de production agricole au changement climatique et d'améliorer la nutrition et les moyens d'existence, il convient de rappeler que d'importantes ressources financières supplémentaires doivent être dédiées à la fois à la recherche-développement, notamment pour l'amélioration des cultures, et au renforcement des capacités institutionnelles et humaines.

II. Perspectives concernant l'intégration des espèces négligées et sous-utilisées

6. Tout en reconnaissant la relative diminution de la sous-alimentation au niveau mondial, la Décennie d'action des Nations Unies pour la nutrition¹⁰ a pour objectif de lutter contre la forte augmentation de la malnutrition. La diversité inexploitée des espèces négligées et sous-utilisées peut contribuer à atteindre cet objectif, car elles constituent des sources importantes de nutriments (comme les protéines, les vitamines et les micronutriments) qui sont peu présents dans les principales cultures de base riches en glucides.

7. La disponibilité croissante de légumes locaux sur les marchés, dans les supermarchés et à la carte des restaurants partout dans le monde, et surtout dans les zones urbaines en Afrique, est une tendance prometteuse vers une culture et une consommation accrues des espèces négligées et sous-utilisées. Ainsi, à Nairobi (Kenya), les restaurants servent des plats composés de morelles noires, d'amarante et de feuilles de niébé, et les produits frais peuvent être achetés en ville, ce qui reflète l'augmentation de 25 pour cent de la culture de ces légumes dans le pays entre 2011 et 2013¹¹. La consommation accrue des espèces négligées et sous-utilisées peut dès lors améliorer la nutrition ainsi que les moyens d'existence des ruraux qui augmentent leur production pour répondre à la demande.

8. Par ailleurs, la diversification engendrée par la culture des espèces négligées et sous-utilisées renforce la résilience des systèmes de production – en particulier face à la variabilité des effets abiotiques du changement climatique, comme les sécheresses et les inondations, et des effets biotiques, comme les nouvelles souches de ravageurs et de maladies. Car plus un système est diversifié, moins il est probable que la totalité de ses éléments soient vulnérables aux mêmes facteurs de stress biotiques ou abiotiques. De plus, comme de nombreuses espèces négligées et sous-utilisées font partie des systèmes de production locaux à faible apport d'intrants externes, il est également probable qu'elles se développent mieux que de nombreuses autres cultures de base dans des environnements marginaux jusque-là non arables.

9. Favoriser les espèces négligées et sous-utilisées implique de contribuer à la réalisation de nombreux ODD différents en même temps. Il convient de veiller à ne pas surexploiter les espèces négligées et sous-utilisées sauvages ou semi-domestiquées. Concernant les espèces domestiquées, une action concertée réunissant un large éventail de parties prenantes doit être menée pour traduire leur potentiel en une augmentation de la production dans les exploitations, une diversification des

⁹ <http://www.fao.org/infoods/infoods/nutrition-et-biodiversite/fr/>.

¹⁰ Décennie d'action des Nations Unies pour la nutrition. <http://www.who.int/nutrition/decade-of-action/en/>.

¹¹ Cernansky, R. 2015. Super Vegetables. *Nature* 522:146-148. <https://www.nature.com/news/the-rise-of-africa-s-super-vegetables-1.17712>

chaînes de valeur, une amélioration du régime alimentaire des ménages, et une amélioration des revenus et des moyens d'existence.

10. Après des décennies de désintérêt, les efforts consentis en matière de recherche-développement afin d'exploiter le potentiel des espèces négligées et sous-utilisées doivent aujourd'hui être renforcés. Les domaines d'intervention peuvent notamment comprendre: la caractérisation génétique et l'évaluation de la qualité nutritionnelle; la sélection pour améliorer les rendements, quantitativement et qualitativement, et la robustesse; l'intégration des espèces négligées et sous-utilisées dans des systèmes agricoles diversifiés; le développement de chaînes de valeurs et la sensibilisation aux valeurs nutritionnelles de ces espèces^{12,13}. Il faudra intervenir pour faciliter les évolutions nécessaires pour générer la demande des marchés et y répondre, et donc mettre en place des mesures incitatives pour supprimer les obstacles tout au long de la chaîne de valeur. Il sera également nécessaire de renforcer les capacités institutionnelles et humaines, en particulier pour les activités de recherche-développement. Il est également essentiel d'accroître la disponibilité de semences de haute qualité et des matériels végétaux de ces espèces et de leurs variétés, d'améliorer les services de vulgarisation et de renforcer les activités de plaidoyer en vue de créer un environnement politique favorable au développement des espèces négligées et sous-utilisées. Toutes ces évolutions permettraient de mettre en place des systèmes alimentaires et agricoles durables pendant toute l'année, capables de résister aux chocs, efficaces et rentables. Elles permettraient de créer de nouveaux débouchés pour des produits nutritifs, qu'ils soient frais ou transformés.

11. Voici quelques exemples d'initiatives et d'instruments de la FAO, et de ses partenaires, destinés à renforcer l'utilisation des espèces négligées et sous-utilisées. Ils pourraient servir de base et leurs produits être adaptés aux divers contextes dans lesquels l'augmentation de l'utilisation des espèces négligées et sous-utilisées apporte de la valeur ajoutée aux efforts déployés pour mettre en place des systèmes alimentaires durables.

- i) Le deuxième Plan d'action mondial pour les ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture¹⁴ est le cadre convenu au niveau international pour la conservation et l'utilisation durable des ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture. Ses activités prioritaires 10 et 11 sont respectivement «Promouvoir la diversification de la production végétale et élargir la diversité des plantes cultivées pour une agriculture durable» et «Promouvoir le développement et la commercialisation de toutes les variétés, principalement les variétés des agriculteurs/variétés locales et les espèces sous-exploitées». La progression des pays dans la mise en œuvre de ces activités et de 16 autres activités prioritaires est publiée sur la plateforme gérée par la FAO, le Système mondial d'information et d'alerte rapide sur les ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture¹⁵, et fera partie intégrante du Troisième rapport sur l'état des ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture dans le monde.
- ii) La Communauté des espèces négligées et sous-utilisées. Géré par Bioversity International, un centre du CGIAR, ce portail web¹⁶ est consacré à la fourniture d'instruments de soutien pour la recherche sur l'utilisation des espèces négligées et sous-utilisées, et leur promotion. Il sert de dépôt central des résultats de recherche et de diverses données, informations et documents et conseils stratégiques sur l'utilisation et la

¹² Hughes, J.d'A., Ebert, A.W. 2013. Research and development of underutilized plant species: the role of vegetables in assuring food and nutritional security. *Acta Hort.* 979, Vol. 1, 79-91.

¹³ Ebert, A.W. 2014. Potential of underutilized traditional vegetables and legume crops to contribute to food and nutritional security, income and more sustainable production systems. *Sustainability* 6, 319-335. <https://doi.org/10.3390/su6010319>.

¹⁴ Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture: Deuxième Plan d'action mondial pour les ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture. Rome: FAO, 2011.

¹⁵ Système mondial d'information et d'alerte rapide sur les ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture. <http://www.fao.org/wiews/fr/>

¹⁶ La Communauté des espèces négligées et sous-utilisées. <http://www.nuscommunity.org/about-us/the-nus-community/>

conservation des espèces négligées et sous-utilisées. La plateforme a pour objectif de renforcer la sécurité alimentaire, de mettre en place une agriculture plus résiliente et intelligente face au climat, et de favoriser l'autonomisation des populations via la génération de revenus et la revitalisation des cultures alimentaires locales.

- iii) La FAO a lancé l'Initiative «Future Smart Food» (Les aliments du futur) entre autres pour promouvoir la consommation et la production à grande échelle des espèces négligées et sous-utilisées afin d'améliorer la nutrition et d'augmenter la productivité et la résilience des systèmes alimentaires et agricoles. Cette initiative, à laquelle collaborent 30 organisations nationales et internationales, est mise en œuvre dans le cadre de l'Initiative régionale de la FAO «Défi Faim zéro» pour l'Asie et le Pacifique¹⁷. En tant que participants à cette initiative, le Cambodge, la République démocratique populaire lao, le Myanmar et le Népal bénéficient d'une aide pour l'intégration des espèces négligées et sous-utilisées dans leurs stratégies nationales pour la sécurité alimentaire et la nutrition via le projet régional de coopération technique «Creating Enabling Environments for Nutrition-sensitive Food and Agriculture to Address Malnutrition» (Créer des environnements favorables à une alimentation et une agriculture qui tiennent compte des besoins nutritionnels, pour lutter contre la malnutrition).
- iv) Crops For the Future (CFF), un centre AIRCA (Association des centres internationaux de recherche et de développement pour l'agriculture) mène des recherches sur les cultures sous-utilisées et a mis en place une base de connaissances mondiale à l'appui des chaînes de valeur dans le cadre des scénarios actuels et futurs. En 2017, le CFF a lancé le Réseau «Forgotten Foods Network» (réseau des nourritures oubliées) en tant que répertoire mondial des recettes, utilisations et valeurs nutritionnelles des ingrédients et produits issus des espèces négligées et sous-utilisées.
- v) Le Consortium africain des cultures orphelines (AOCC) est une collaboration entre la Commission de l'Union Africaine, les gouvernements africains (via le Nouveau partenariat pour le développement de l'Afrique (NEPAD)), des organisations internationales (FAO, UNICEF), des entreprises (Google, Mars), des organismes scientifiques et des organisations de la société civile en vue d'améliorer la valeur nutritionnelle des cultures vivrières dont dépendent 600 millions d'Africains dans les zones rurales. L'AOCC a pour objectif de séquencer le génome de 101 végétaux d'ici à la fin de 2019 pour que ces données soient utilisées pour sélectionner des cultures plus nutritives. En 2018, la troisième cohorte de scientifiques africains sortira diplômée de l'African Plant Breeding Academy de Nairobi, hébergée par le Centre mondial d'agroforesterie; les diplômés retournent alors dans leur pays d'origine afin d'y établir des consortiums nationaux et régionaux sur les cultures orphelines.

III. Conclusion

12. Une augmentation significative de la production et de la consommation des espèces négligées et sous-utilisées, clairement pertinente pour la Décennie d'action des Nations Unies pour la nutrition, contribuera aux efforts déployés pour éliminer la faim, la malnutrition et la pauvreté d'ici à 2030, comme nous y engageant les ODD. Elle permettra également à de nombreux pays d'accroître la résilience et de mieux adapter leurs systèmes de production agricole au changement climatique. Toutefois, des obstacles considérables doivent être surmontés pour parvenir à augmenter la production et la consommation des espèces négligées et sous-utilisées. Ces obstacles, qui sont présents tout au long des chaînes de valeur, peuvent être éliminés grâce à des activités de recherche-développement et

¹⁷ FAO, Future Smart Food: Unlocking hidden treasures in Asia and the Pacific, Policy brief on Agricultural diversification for a healthy diet, Regional Initiative on Zero Hunger Challenge, 2017, <http://www.fao.org/3/a-i7717e.pdf>.

à la mise en place de cadres politiques adéquats. Les efforts actuellement déployés par la FAO pour intégrer les espèces négligées et sous-utilisées dans les programmes nationaux illustrent l'engagement de l'Organisation dans la campagne pluridimensionnelle contre la faim et la malnutrition et les systèmes de production précaires qui ne s'appuient que sur quelques cultures. Les efforts seront toujours ciblés sur l'élaboration de stratégies et de politiques nationales adaptées permettant de promouvoir la diversification des systèmes de culture et de favoriser la recherche-développement et l'exploitation de ses produits. En particulier, la FAO va continuer de faciliter le travail multipartite afin de favoriser le partage des expériences et la mise en commun des ressources. Toutefois, des ressources financières supplémentaires considérables sont indispensables pour créer et adapter ces solutions novatrices et pour renforcer les capacités humaines et institutionnelles.