



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



Traité International
SUR LES RESSOURCES PHYTOGÉNÉTIQUES
POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE

Point 15.2 de l'ordre du jour provisoire

HUITIÈME SESSION DE L'ORGANE DIRECTEUR

Rome (Italie), 11-16 novembre 2019

Rapport du Fonds fiduciaire mondial pour la diversité des cultures

Note du Secrétaire

Conformément à l'article 3 de l'Accord régissant les relations entre le Fonds fiduciaire mondial pour la diversité des cultures (le Fonds fiduciaire) et l'Organe directeur du Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, le Conseil d'administration du Fonds fiduciaire fait rapport à l'Organe directeur du Traité au sujet des activités du Fonds fiduciaire. À sa septième session, l'Organe directeur a formulé la résolution 10/2017, qui contient des indications et orientations générales à l'intention du Fonds fiduciaire.

Le rapport qui fait l'objet du présent document donne des informations actualisées sur les évolutions d'ordre institutionnel et programmatique qui ont eu lieu au sein du Fonds fiduciaire pendant l'exercice biennal en cours. Les questions relatives à la coopération avec le Fonds fiduciaire sont soumises à l'Organe directeur dans un autre document, qui contient également les éléments d'un projet de résolution qui pourront éventuellement servir à élaborer des orientations à l'intention du Fonds fiduciaire pour le prochain exercice biennal¹.

Indications que l'Organe directeur est invité à donner

L'Organe directeur est invité à prendre note du Rapport du Fonds fiduciaire mondial pour la diversité des cultures, qui fait l'objet du présent document, et à le prendre en considération pour formuler des orientations à l'intention du Fonds fiduciaire pour l'exercice biennal 2020-2021.

¹ *Coopération avec le Fonds fiduciaire mondial pour la diversité des cultures (IT/GB-8/19/15.2).*

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 session peuvent être consultés à l'adresse <http://www.fao.org/plant-treaty/meetings/meetings-detail/fr/c/1155626/>



Rapport du Fonds fiduciaire mondial pour la diversité des cultures à l'Organe directeur du Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (huitième session)

A. INTRODUCTION

Le Fonds fiduciaire mondial pour la diversité des cultures (le Fonds fiduciaire) a été créé en 2004 en tant qu'organisation internationale indépendante régie par le droit international. Il mène ses activités dans le cadre du Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (le Traité) conformément aux orientations générales définies par son Organe directeur. Aux termes de son Acte constitutif, le Fonds fiduciaire a pour objectif «d'assurer la conservation et la disponibilité à long terme des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture pour garantir la sécurité alimentaire mondiale et une agriculture durable».

L'Accord régissant les relations entre le Fonds fiduciaire et l'Organe directeur du Traité reconnaît le Fonds fiduciaire comme étant «un élément essentiel de la Stratégie de financement du Traité international en ce qui concerne la conservation *ex situ* et la disponibilité des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture». Il indique que le Fonds fiduciaire a mis en place un fonds de dotation ayant pour objectif de «mettre à disposition une source continue de financement à l'appui de la conservation à long terme du matériel génétique *ex situ* dont le monde est tributaire pour sa sécurité alimentaire». L'Accord rappelle que le premier Plan d'action mondial pour les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture prévoit la «mise en place et le soutien d'un système rationnel, efficace et durable de collections de ressources génétiques à l'échelle mondiale».

Le Fonds fiduciaire traite certains aspects majeurs du Traité, notamment les articles 5 et 6, et une grande partie des articles 7, 8, 14, 16 et 17. À sa septième session (octobre-novembre 2017), l'Organe directeur a approuvé la résolution 10/2017, intitulée Indications et orientations générales à l'intention du Fonds fiduciaire mondial pour la diversité des cultures. Les orientations définies par l'Organe directeur sont axées sur les domaines suivants: mobilisation de ressources, questions scientifiques et techniques, Système mondial d'information, communication et sensibilisation. Le Fonds fiduciaire a le plaisir de soumettre à l'Organe directeur du Traité (à sa huitième session) le présent rapport sur les évolutions d'ordre institutionnel et programmatique qui ont eu lieu pendant l'exercice biennal 2017-2019. Les principaux aspects des indications et des orientations générales mentionnées ci-dessus sont traités dans le rapport.

B. QUESTIONS SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES

A. Stratégies mondiales de conservation des espèces cultivées

De 2004 à 2010, le Fonds fiduciaire a rassemblé plusieurs groupes d'experts en vue d'élaborer une série de stratégies mondiales de conservation des espèces cultivées, afin d'orienter l'appui qu'il fournit à la mise en place d'un système mondial de conservation *ex situ* qui soit à la fois efficace et efficient². Dans la mesure où l'Organe directeur considère que les stratégies de conservation des espèces cultivées sont des documents d'orientation clés pour rationaliser la conservation *ex situ* et mettre en place des activités de collaboration, le Fonds fiduciaire s'est employé activement au cours du dernier exercice biennal à dégager des possibilités de financement à l'appui des activités régulières de mise à jour des stratégies. Ainsi, une proposition de projet, soumise à l'Office fédéral allemand pour l'agriculture et l'alimentation (BLE), avec l'aval et l'appui du Secrétariat du Traité, a été approuvée à la mi-2019. Dans le cadre d'un projet soutenu par le Secrétariat du Traité et mis en œuvre par le Centre international d'agriculture tropicale (CIAT), le Fonds fiduciaire a également collaboré à la mise au point d'un système de mesure qui permet de synthétiser les informations concernant l'utilisation des espèces cultivées, leur interdépendance, l'offre et la demande de ressources phytogénétiques pour

² Toutes les stratégies mises au point sont disponibles ici: <https://www.croptrust.org/resources/> (en anglais).

l'alimentation et l'agriculture (RPGAA) et la vulnérabilité. De nouvelles stratégies mondiales de conservation ont été mises au point pour la pomme, le café et le thé. Par ailleurs, différentes activités menées dans le cadre de la nouvelle plateforme des banques de gènes du CGIAR (appelée Genebank Platform) s'appuient sur les stratégies mondiales de conservation des espèces cultivées applicables et les actualisent (voir ci-après).

B. Conservation et disponibilité à long terme des ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture

La pierre angulaire du Fonds fiduciaire est le fonds de dotation (voir ci-après) qui a été constitué afin que des financements soient toujours disponibles pour assurer la gestion des collections d'importance mondiale pour la diversité des cultures. À ce jour, le Fonds fiduciaire a approuvé des subventions à long terme provenant du fonds de dotation et destinées à 10 collections relevant de l'article 15, soit neuf des banques de gènes du CGIAR ainsi que la banque de gènes de la Communauté du Pacifique. Le montant total des subventions à long terme accordées depuis 2006 s'élève à 37,8 millions d'USD.

En 2019, le Fonds fiduciaire s'est engagé à porter à 11,53 millions d'USD, contre 9 millions d'USD en 2018, le financement des opérations essentielles des banques de gènes internationales de la plateforme du CGIAR. Sa contribution aux banques de gènes du CGIAR continuera d'augmenter chaque année jusqu'à la fin de 2021, parallèlement à la diminution des allocations du CGIAR. En outre, le Fonds fiduciaire apporte un appui de longue durée à la Chambre forte semencière mondiale de Svalbard (voir ci-après), autre élément clé du système mondial.

Le financement assuré par le Fonds fiduciaire par l'intermédiaire du fonds de dotation et de la plateforme des banques de gènes du CGIAR permet donc de soutenir partiellement la conservation et la disponibilité de 20 collections internationales de 17 espèces cultivées de grande importance, relevant de l'article 15³. Dans le cas du riz, depuis octobre 2018, le fonds de dotation du Fonds fiduciaire a permis de financer l'intégralité des opérations de base de la banque de gènes située auprès de l'Institut international de recherche sur le riz (IRRI), une étape importante qui atteste la validité de l'approche du fonds de dotation.

La plateforme des banques de gènes du CGIAR et du Fonds fiduciaire

En 2017, le financement des activités courantes de l'ensemble des 11 banques de gènes du CGIAR (AfricaRice, Bioversity, CIAT, CIMMYT, CIP, ICARDA, ICRAF, ICRISAT, IITA, ILRI et IRRI) a été assuré au titre du partenariat conclu entre le CGIAR et le Fonds fiduciaire dans le cadre de la plateforme des banques de gènes du CGIAR, en complément des subventions à long terme en provenance du fonds de dotation. La plateforme, mise en place pour une durée de six ans (récemment réduite à cinq ans), a pris le relais du Programme de recherche du CGIAR pour les banques de gènes (le Programme de recherche), qui a été mené de 2012 à 2016. Gérée conjointement par le Fonds fiduciaire et les responsables des banques de gènes du CGIAR, la plateforme vise à accroître l'efficacité, à améliorer la gestion de la qualité, à optimiser les protocoles de conservation, à mettre au point des systèmes de gestion de données et à promouvoir activement l'utilisation des collections⁴. On trouvera des informations plus précises concernant les activités des banques de gènes du CGIAR dans le rapport présenté par celui-ci.

³ Les espèces cultivées pour lesquelles le Fonds fiduciaire fournit un appui au moyen de subventions à long terme sont les suivantes: banane/plantain, orge, haricot, manioc, pois-chiche, aracées comestibles, fève, plantes fourragères, pois carré, lentille, maïs, mil à chandelle, riz, sorgho, patate douce, blé et igname.

⁴ <https://www.genebanks.org/>

Les chiffres relatifs aux banques de gènes indiqués ci-après, qui se rapportent à l'année civile 2018, ont été obtenus à l'aide de l'outil d'information en ligne en juillet 2019. Cet outil a été créé par le Fonds fiduciaire afin de suivre les progrès réalisés par les banques de gènes au regard des objectifs de performance.

1. Les banques de gènes du CGIAR conservent actuellement 773 112 obtentions, dont 25 576 *in vitro* et 32 212 sur le terrain. Environ 80 pour cent d'entre eux sont immédiatement disponibles pour être envoyés dans d'autres pays. Ce chiffre, qui témoigne de l'augmentation constante de la disponibilité des obtentions depuis la création du Programme de recherche, en 2012, est particulièrement important au regard de la situation actuelle en matière de distribution et d'acquisition d'échantillons.
2. Cinquante-sept pour cent des obtentions de semences sont préservées au moyen d'une duplication de sécurité à deux niveaux et 72 pour cent des échantillons provenant de collections d'espèces clonées font l'objet d'une duplication de sécurité sous forme d'échantillons *in vitro* ou d'échantillons conservés par cryogénéisation.
3. Les données de passeport ou de caractérisation de 100 pour cent des obtentions sont disponibles en ligne; et 97 pour cent d'entre elles sont associées à un identifiant numérique d'objet.
4. Quelque 96 566 obtentions de germoplasme ont été fournies par les banques de gènes du CGIAR aux utilisateurs en 2018 et 109 339 l'ont été en 2017; en 2018, 40 173 obtentions ont été fournies aux utilisateurs au sein du CGIAR et 56 393 obtentions ont été directement distribuées à des instituts de recherche de pointe et à des universités (32 pour cent), à des systèmes nationaux de recherche agricole (50 pour cent) et à des agriculteurs et au secteur privé (10 pour cent) dans 87 pays. Ces distributions de matériel génétique représentent la majeure partie des distributions effectuées dans le monde au titre de l'Accord type de transfert de matériel.

Les deux initiatives mentionnées ci-après, menées dans le cadre du Programme de recherche, ont mis l'accent sur les moyens d'améliorer la longévité du germoplasme pendant sa conservation et, partant, l'efficacité des activités des banques de gènes.

1. Le Centre international de la pomme de terre (CIP) a continué de réaliser des progrès considérables dans le domaine des embryothèques à grande échelle. Une équipe de techniciens a été formée et des procédures opérationnelles ont été mises au point, ce qui a permis de conserver plus de 450 obtentions de pomme de terre par cryogénéisation chaque année, selon des normes de qualité strictes. Cela permettra d'effectuer la duplication de sécurité de l'ensemble de la collection de manière nettement plus efficace et à un coût bien moindre et de rationaliser les collections de terrain et les collections *in vitro*.
2. Des spécialistes de la conservation des semences se sont rendus dans les banques de gènes du CGIAR pour examiner leur viabilité à long terme au moyen d'analyses de données et d'une évaluation des pratiques en vigueur. Les résultats obtenus semblent indiquer que les pratiques de gestion des semences et, partant, la longévité des semences pourraient être améliorées de manière significative; certaines de ces recommandations sont déjà mises en œuvre.

Le Programme de recherche a fourni un appui à la construction d'une nouvelle banque de gènes du Centre du riz pour l'Afrique (AfricaRice) en Côte d'Ivoire, avec le soutien du Fonds fiduciaire. À l'origine, il était prévu de démanteler le bâtiment, situé à Cotonou, afin de le réinstaller à Bouaké mais, sur les conseils d'experts des banques de gènes consultés par le Fonds fiduciaire, il a finalement été décidé de construire un nouveau bâtiment. Les travaux sont maintenant terminés et la collection a été déplacée.

Neuf banques de gènes appliquent un système de gestion de la qualité adapté, mis au point par la plateforme des banques de gènes et le Fonds fiduciaire. En 2018, les domaines d'application essentiels du système de gestion de la qualité ont été élargis à huit autres éléments, sur lesquels des

renseignements sont régulièrement recueillis et qui font l'objet de vérifications et d'améliorations périodiques. La plateforme a permis d'aider les centres du CGIAR et les programmes nationaux de recherche agricole en contribuant au renforcement des capacités des scientifiques et des directeurs de recherche en matière de gestion de la qualité. Chaque année, elle permet de coordonner l'organisation d'au moins un atelier d'apprentissage GOAL («Genebank Operations and Advance Learning»). L'ensemble des 11 banques de gènes internationales du CGIAR ont fait l'objet d'un examen par des experts externes dès le lancement du Programme de recherche; une deuxième série d'examens, qui s'achèveront en 2020, est maintenant en cours dans le cadre de la plateforme des banques de gènes.

Évaluation de la représentativité de la diversité génétique des espèces cultivées conservée ex situ

Dans le cadre du module Conservation de la plateforme des banques de gènes, des activités sont en cours pour analyser et quantifier la représentativité des collections des banques de gènes et, ainsi, recenser les lacunes au niveau de la couverture, les complémentarités entre les collections existantes (y compris les systèmes nationaux de recherche agricole) et les collections à mettre en place en priorité.

Dans le cadre de la plateforme des banques de gènes, une approche dite «diversity tree»⁵ est appliquée à 22 espèces cultivées afin de réunir des données sur la fraction de la diversité génétique totale du patrimoine génétique d'une espèce qui est représentée au sein d'une collection, au moyen d'une répartition du patrimoine génétique en groupes hiérarchiques d'après les publications spécialisées et les connaissances scientifiques. Le résumé de la diversité du patrimoine génétique d'une espèce cultivée ainsi obtenu permet: a) de recenser les lacunes au niveau des collections; et b) de mesurer la représentativité de la diversité génétique d'une espèce au sein des collections *ex situ*, sans se limiter à la dimension totale des collections, ni au nombre des obtentions uniques estimées pour chaque espèce.

Une analyse spatiale de la couverture géographique des collections de variétés locales de certaines espèces cultivées est également menée en vue d'orienter les prochaines activités de collecte. Enfin, le Centre international de recherches agricoles dans les zones arides (ICARDA) procède actuellement à une analyse visant à recenser les sites et les régions dans lesquels certaines caractéristiques intéressantes (comme la résistance à une maladie spécifique, par exemple) sont les plus susceptibles d'être présentes.

Les résultats de ces études seront utilisés pour guider les prochaines activités de collecte, actualiser les stratégies mondiales de conservation des espèces cultivées, élaborer de nouvelles stratégies, et recenser les collections des systèmes nationaux de recherche agricole qui complètent celles du CGIAR, comme l'a recommandé l'Organe directeur (résolutions 8/2015 et 10/2017).

Appui fourni par le Fonds fiduciaire aux banques de gènes nationales

Projet relatif aux plantes sauvages apparentées à des espèces cultivées

En 2011, le Fonds fiduciaire a lancé une initiative mondiale d'une durée de 10 ans visant à aider les pays à collecter la diversité hautement prioritaire des plantes sauvages apparentées à 29 espèces cultivées inscrites à l'annexe 1, à protéger cette diversité à long terme, en vertu du Traité, et à l'utiliser pour élaborer du matériel utile pour les programmes de sélection qui, à travers le monde, visent à adapter ces espèces aux effets du changement climatique. Le projet, intitulé «Adaptation de l'agriculture au changement climatique», est financé par le Gouvernement norvégien et piloté par un Groupe consultatif constitué d'experts en la matière, auquel participe le Secrétariat du Traité en qualité d'observateur. Il est mis en œuvre en partenariat avec la Banque de semences du Millénaire des

⁵ Van Treuren, R. et coll. (2009), «*Optimization of the composition of crop collections for ex situ conservation*». Plant Genetic Resources: Characterization and Utilisation 7(2): 185-193.

Jardins botaniques royaux de Kew (Royaume-Uni) et avec des instituts spécialisés et des programmes nationaux et internationaux de conservation et de présélection mis en œuvre dans le monde entier.

Suite à un processus de définition des taxons prioritaires, des programmes nationaux ont été menés dans 25 pays à l'appui de la collecte et de la conservation des plantes sauvages apparentées aux espèces cultivées⁶. Un appui technique important a été fourni dans le cadre de ces partenariats. Au mois de juillet 2019, 4 628 échantillons issus de 370 taxons répartis en 27 genres avaient été collectés. Ils sont conservés par 26 partenaires dans 25 pays. Les données issues de ces activités de collecte peuvent être consultées sur la plateforme Genesys⁷. Près de 3 000 obtentions (de 25 genres) ont été envoyées à la Banque de semences du Millénaire en vue de leur conservation et distribution aux banques de gènes internationales. Au mois de décembre 2018, 2 414 collections issues de 1 748 obtentions uniques de 143 espèces ont fait l'objet d'une duplication de sécurité, avant d'être distribuées à cinq autres banques de gènes. Les opérations de collecte sont terminées et l'attention est maintenant centrée sur la présélection et sur l'évaluation du matériel de présélection.

Des projets de présélection sont en cours de mise en œuvre, ou ont déjà été achevés, pour 19 espèces cultivées, et tout le matériel mis au point est rendu disponible en vertu du Traité. Au total, 62 partenaires nationaux et internationaux, dans 34 pays participent à ces projets, qui mettent tous l'accent sur le renforcement des capacités. On trouvera à l'annexe A une vue d'ensemble des projets de présélection.

Par ailleurs, un appui est fourni à des projets d'évaluation dans 37 pays, faisant intervenir 58 partenaires et portant sur 13 espèces cultivées (pour un total de 12 accords de projet). Les activités menées dans le cadre des projets d'évaluation portent généralement sur la multiplication de semences provenant de lignées présélectionnées, l'utilisation de lignées d'introgression pour d'autres générations et l'évaluation du matériel au regard des caractères intéressants. La participation des agriculteurs est facilitée dans la mesure du possible. Une étude menée en 2017 par l'Université norvégienne des sciences de la vie (NMBU), relative au projet d'adaptation de l'agriculture aux effets du changement climatique et intitulée *From base broadening to enhancing crop adaptation to climate change: a preparatory study for the farmer evaluation activity in the project 'Adapting Agriculture to Climate Change: Collecting, Protecting and Preparing Crop Wild Relatives'*, a permis de hiérarchiser les espèces cultivées et de trouver des partenaires. On trouvera à l'annexe B une vue d'ensemble des projets d'évaluation de matériels de présélection.

Les résultats des activités de présélection et d'évaluation seront mis à disposition, sans attendre que ce soit nécessaire, des: 1) programmes de sélection en cours les plus intéressants, qui visent à aider les agriculteurs pauvres des pays en développement à augmenter leur production et à améliorer la qualité des produits; et 2) initiatives de gestion des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture menés au sein des exploitations agricoles, ainsi que des agriculteurs qui en sont bénéficiaires.

Une collaboration est également en cours avec le James Hutton Institute dans le cadre des projets de présélection, afin de répondre aux besoins en matière de gestion des données à l'aide du logiciel Germinate 3. Tous les utilisateurs de la base de données seront encouragés à faire usage du système des identificateurs numériques d'objet, mis au point dans le cadre du Système mondial d'information du Traité.

⁶ Arménie, Azerbaïdjan, Brésil, Chili, Chypre, Costa Rica, El Salvador, Équateur, Espagne, Éthiopie, Géorgie, Ghana, Guatemala, Italie, Kenya, Liban, Malaisie, Népal, Nigéria, Ouganda, Pakistan, Pérou, Portugal, Soudan et Viet Nam.

⁷ <https://www.genesys-pgr.org/project/CWR/overview>.

Vers la fin de 2018, un examen externe a été commandé dans le cadre du projet relatif aux plantes sauvages apparentées à des espèces cultivées, en vue d'une évaluation indépendante de l'efficacité, de l'efficience, de la pertinence, de l'impact et de la durabilité des activités menées. Il a permis de formuler une série de recommandations utiles et généralement positives, qui sont maintenant en cours d'application. À l'issue de cette troisième et dernière phase, à la fin de 2020, le projet devrait permettre de rendre disponible, dans le cadre du Traité, un ensemble de nouvelles possibilités passionnantes en vue d'adapter l'agriculture aux effets du changement climatique (possibilités qui sinon risqueraient d'être définitivement perdues) tout en protégeant la biodiversité. Il devrait aussi avoir contribué au renforcement des capacités dans les pays en développement et à l'élaboration d'informations utiles pouvant être utilisées dans le cadre des efforts complémentaires déployés *in situ* et dans les exploitations agricoles.

Renforcement des capacités

Au cours de l'exercice biennal, tirant parti des ressources issues tant du système de gestion de la qualité offert par la plateforme des banques de gènes que du projet relatif aux plantes sauvages apparentées à des espèces cultivées, mené dans le cadre du Programme de recherche, le Fonds fiduciaire a organisé une série d'ateliers d'apprentissage GOAL à l'Institut national de recherche-développement agricole (MARDI), en Malaisie, avec l'appui du Fonds Crawford (2017 et 2018), et à l'Institut interaméricain de coopération pour l'agriculture (IICA), au Costa Rica (2018). Des membres du personnel des banques de gènes nationales de 26 pays⁸ y ont participé. Les ateliers GOAL offrent un excellent moyen d'améliorer et d'harmoniser les normes, non seulement dans l'ensemble des banques de gènes du CGIAR, mais aussi au niveau des partenaires nationaux.

Subventions d'urgence

Au cours de l'exercice biennal, le Fonds fiduciaire a mis en œuvre un certain nombre de subventions d'urgence, en collaboration avec les entités suivantes:

1. la banque de gènes nationale du Népal, pour la collecte, la conservation et la reconstitution des semences d'espèces locales dans des zones touchées par un tremblement de terre (mars 2018);
2. l'Organisation de recherche Kényan sur l'agriculture et l'élevage (KALRO), pour la rénovation et la modernisation des installations de conservation du Genetic Resources Research Institute (GeRRI), avec l'appui d'Irish Aid (septembre 2018);
3. la Communauté du Pacifique, pour la remise en état de la banque de gènes de la Communauté après le passage d'un cyclone, avec l'appui de l'Agence australienne pour le développement international (AusAID) (juin 2019).

Collections nationales de semences pour une agriculture résiliente face au changement climatique en Afrique (Seeds for Resilience).

Compte tenu du rôle important des banques de gènes nationales dans le système mondial de conservation *ex situ* et de la nécessité d'adapter l'agriculture à un environnement moins favorable, le Fonds fiduciaire s'est employé, au cours de l'exercice biennal, à mobiliser des fonds d'un montant élevé en faveur de projets d'appui aux banques de gènes dans les pays en développement. Grâce au Gouvernement allemand, à la mi-2019, nous avons été en mesure de lancer un nouveau projet quinquennal, intitulé «Seeds for Resilience» (Des semences pour améliorer la résilience). Ce projet a pour but de: 1) constituer des collections nationales *ex situ* de RPGAA de première importance en Afrique, qui puissent bénéficier d'un soutien à long terme; et 2) renforcer les liens entre ces banques de gènes et leurs utilisateurs.

⁸ Argentine, Australie, Bhoutan, Bolivie, Chili, Colombie, Costa Rica, Cuba, Équateur, Fidji, Guatemala, Inde, Laos, Malaisie, Mexique, Mongolie, Myanmar, Népal, Pakistan, Pérou, Philippines, Sri Lanka, Taïwan, Uruguay, Venezuela et Viet Nam.

Au cours de la phase d'élaboration des propositions, une étude a été commandée en vue de mieux comprendre le caractère unique et la taille des collections nationales partout dans le monde. Compte tenu des préférences des donateurs, une offre de partenariat a aussi été présentée à cinq banques de gènes nationales situées en Afrique. Celles-ci se trouvent toutes dans des pays signataires du Traité, ou l'ayant ratifié. Conformément au mode opératoire que le Fonds fiduciaire utilise pour les banques de gènes du CGIAR, il s'agit maintenant de lancer un processus d'examen systématique du fonctionnement des banques de gènes retenues, de fixer des objectifs de performance et de mettre en œuvre des activités de renforcement des capacités et de mise à niveau. Le projet permettra également de renforcer la collaboration entre les banques de gènes nationales et internationales, consolidant ainsi ces deux piliers du système mondial de conservation *ex situ*. À la fin du projet, une deuxième série d'examens permettra d'évaluer les résultats des activités de renforcement des capacités et de mise à niveau, les progrès accomplis et la réalisation des objectifs de performance; ces examens permettront aussi de déterminer si les conditions d'obtention d'un soutien à long terme au titre du fonds de dotation du Fonds fiduciaire sont remplies. Un certain nombre de banques de gènes partenaires répondant aux critères de sélection pourraient alors bénéficier d'un soutien à long terme couvrant une partie de leurs dépenses annuelles de fonctionnement.

Chambre forte semencière mondiale de Svalbard

Le Traité précise qu'il faut «prendre, selon le cas, des mesures pour limiter ou, si possible, éliminer les dangers qui pèsent sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture» (article 5.2) et l'un des objectifs du deuxième Plan d'action mondial est «d'assurer la duplication planifiée et le stockage sécurisé du matériel dont il n'existe actuellement pas de duplicata pour la sécurité». Les normes de la FAO applicables aux banques de gènes pour les RPGAA reconnaissent la duplication de sécurité comme étant un élément essentiel des bonnes pratiques de gestion visant à réduire le plus possible les risques auxquels sont confrontées les collections *ex situ*. Le Fonds fiduciaire fournit un appui à la duplication de sécurité, dans des conditions de «boîte noire», des principales collections mondiales d'espèces cultivées conservées dans la Chambre forte semencière mondiale de Svalbard, comme filet de sécurité ultime. Un nouvel accord relatif à la gestion de la Chambre forte, d'une durée de 10 ans, a été signé en 2017 par le Fonds fiduciaire, le Gouvernement norvégien et le Centre nordique de ressources génétiques (NordGen).

À la fin de 2018, 983 524 obtentions provenant de 76 instituts avaient fait l'objet d'une duplication de sécurité à Svalbard⁹. Avec un total de 92 638 nouveaux duplicata de sécurité déposés par 30 banques de gènes, l'année 2018 a été la plus active depuis 2011 quant au nombre d'échantillons de semences déposés et d'instituts participants. Ce bon résultat est surtout dû à l'invitation faite aux banques de gènes à prendre part à une importante opération de dépôt de semences, organisée dans le cadre de la célébration du dixième anniversaire de la Chambre forte. À la fin de 2018, le Centre nordique de ressources génétiques avait signé des accords de dépôt avec 85 institutions. Six nouvelles institutions (en Slovaquie, au Portugal, au Chili, en Thaïlande, au Royaume-Uni et en Lettonie) ont signé un accord de dépôt en 2018. Douze des 76 déposants actuels sont des banques de gènes internationales, 52 des banques de gènes nationales, deux sont des banques de gènes régionales, six sont des banques de gènes universitaires et trois des banques de gènes relevant d'organisations non gouvernementales.

Le centre ICARDA, précédemment situé à Alep (Syrie), a été le premier établissement à demander à ce que les semences qu'il avait déposées lui soient retournées. Depuis 2016, il s'emploie à régénérer un grand nombre d'obtentions provenant de la Chambre forte semencière. Le centre ICARDA a ainsi déjà redéposé dans la Chambre forte environ 43 000 échantillons, nouveaux et «anciens», et cela à quatre reprises depuis le premier retrait effectué en septembre 2015. Les opérations de régénération se

⁹ On trouvera des renseignements complets concernant ces entités à l'adresse <http://www.nordgen.org/sgsv/> (en anglais).

poursuivent avec le soutien de la plateforme des banques de gènes. Un documentaire illustrant les efforts consentis par le centre ICARDA a été diffusé en 2018¹⁰.

C. RENFORCEMENT DES SYSTÈMES D'INFORMATION DES BANQUES DE GÈNES

L'article 17.1 du Traité prévoit que les Parties contractantes «coopèrent dans le but de développer et de renforcer un système mondial d'information de manière à faciliter les échanges d'informations, sur la base des systèmes d'information existants, sur les questions scientifiques, techniques et environnementales relatives aux ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, en comptant que ces échanges d'informations contribuent au partage des avantages en mettant les informations sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture à la disposition de toutes les Parties contractantes». Les articles 13.2 a) et 12.3 c) portent sur l'obligation de rendre les informations disponibles. Selon les termes de l'activité prioritaire 15 du deuxième Plan d'action mondial, il faut «mettre en place et renforcer les systèmes d'information intégrés sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture».

Le CGIAR et le Fonds fiduciaire continuent de fournir un appui à la mise en œuvre de deux initiatives visant à améliorer la gestion et la disponibilité des informations relatives aux RPGAA, à savoir les plateformes GRIN-Global¹¹ et Genesys¹². Au cours de l'exercice biennal, ils ont étroitement coopéré avec le Système mondial d'information sur les RPGAA (GLIS) du Traité, en mettant l'accent sur les synergies et les complémentarités au sein du programme de travail approuvé par l'Organe directeur. Conformément à l'avis du Comité scientifique consultatif qui considérait la mise en place des identificateurs numériques d'objet comme étant prioritaire pour le système GLIS, le Fonds fiduciaire, qui a participé à l'ensemble des réunions du Comité, a facilité l'adoption d'identificateurs numériques pour le matériel des banques de gènes du CGIAR et il a appuyé leur introduction dans Genesys en 2018. Aujourd'hui, sur la plateforme Genesys, plus de 800 000 obtentions sont identifiées au moyen d'un identificateur numérique d'objet défini par le GLIS.

Au cours de l'exercice biennal, le Fonds fiduciaire a organisé deux ateliers conjoints Genesys/GRIN-Global à l'intention du CGIAR et des banques de gènes nationales, l'un au Centre international d'amélioration du maïs et du blé (CIMMYT), en 2017, et l'autre au Portugal, en 2018. Un atelier GRIN-Global a été organisé pour les banques de gènes européennes en coopération avec le Programme de coopération européen pour les ressources phytogénétiques (ECP/GR), en République tchèque, en 2017.

GRIN-Global

Le Fonds fiduciaire a collaboré avec le Ministère de l'agriculture des États-Unis d'Amérique (USDA) et Bioversity International afin d'élaborer et de mettre en service un progiciel ultramoderne de gestion des données relatives aux banques de gènes, appelé GRIN-Global. Lancé à la fin de 2011, le système GRIN-Global est actuellement utilisé par douze banques de gènes à l'échelle mondiale, dont quatre au sein du CGIAR et huit dans le cadre de programmes nationaux. Vingt-huit autres banques de gènes, dont quatre du CGIAR, étudient actuellement l'adoption éventuelle de GRIN-Global en tant que système de gestion primaire, ou sont sur le point de l'utiliser. Le service d'assistance GRIN-Global apporte un appui aux banques de gènes nationales et internationales qui souhaitent étudier la possibilité d'adopter le système.

¹⁰ <https://www.arte.tv/fr/videos/080754-000-A/liban-norvege-graines-de-guerre/>.

¹¹ <https://www.grin-global.org/> (en anglais).

¹² <https://www.genesys-pgr.org/fr/>.

Genesys

En application de l'article 17.1 du Traité et de l'activité prioritaire 15 du deuxième Plan d'action mondial, le CGIAR et le Fonds fiduciaire continuent, au moyen de la plateforme des banques de gènes, d'apporter leur concours au développement de Genesys, élément fondamental d'un système de conservation mondial efficace. Le Fonds fiduciaire gère Genesys depuis 2014 et le Secrétariat du Traité participe au comité consultatif depuis le lancement de la plateforme. Genesys permet de rechercher les données de passeport de quelque 4 millions d'échantillons actifs appartenant à 483 collections. Le Fonds fiduciaire coopère en permanence avec des fournisseurs de données pour les aider à publier des informations à jour sur leurs collections, et il encourage activement la publication (automatique, si possible) de données provenant de nouvelles banques de gènes.

Depuis 2017, de nouveaux accords ont été passés avec les établissements suivants, en vue de la publication de données sur Genesys: le Centre agronomique tropical de recherche et d'enseignement (CATIE; Costa Rica), l'Institut de recherche sur les ressources génétiques (GeRRi; KALRO, Kenya), l'Institut national de recherche-développement agricole (MARDI; Malaisie), le Laboratoire national des ressources phytogénétiques (NPGRL; Philippines), la Banque nationale de gènes (BNG; Tunisie), le Centre national de recherche agricole (NCARE; Jordanie), le Centre national des ressources génétiques et des biotechnologies (NACGRAB; Nigéria), le Centre de recherche et de conservation des ressources phytogénétiques (APGRC; Soudan) et le Centre international d'agriculture biosaline (ICBA; Émirats arabes unis).

Depuis 2018, Genesys informe automatiquement le système GLIS de toute mise à jour des données de passeport relatives à des matériels dotés d'un identificateur numérique d'objet.

Catalogue Genesys

L'accès aux données de caractérisation et d'évaluation est un facteur important, qui contribue à une utilisation accrue et plus efficace des collections de matériel génétique. L'Office fédéral allemand pour l'agriculture et l'alimentation (BLE) a financé le projet de catalogue Genesys, de septembre 2016 à octobre 2018. Il s'agissait essentiellement d'assurer la fourniture de nouvelles données dûment étayées et aisément accessibles relatives au phénotype (caractérisation et évaluation), venant compléter les données de passeport disponibles sur le portail Genesys. Le projet a également permis d'introduire de nouvelles sections dans Genesys, grâce auxquelles les éditeurs de données peuvent gérer les descripteurs des espèces cultivées et élaborer et publier des ensembles de données de caractérisation et d'évaluation; et les utilisateurs découvrir de nouvelles données de caractérisation et d'évaluation, des échantillons assortis de ces données et des listes de descripteurs. Une interface de navigation a été élaborée dans le cadre du projet¹³.

Les partenaires qui ont participé au projet sont les suivants: le centre CATIE (Costa Rica), le World Vegetable Center (WorldVeg), l'institut GeRRi (Kenya), l'institut MARDI (Malaisie), le laboratoire NPGRL (Philippines) et la BNG (Tunisie). À l'issue du projet, 79 ensembles de données de caractérisation et d'évaluation, 1 877 descripteurs de traits d'espèces cultivées et 8 458 obtentions assorties de données de caractérisation et d'évaluation avaient ainsi été inscrits au catalogue Genesys. Les partenaires du projet ont contribué à l'enregistrement de 66 652 nouvelles données de passeport sur Genesys. L'équipe de Genesys a également encouragé l'adoption d'identificateurs numériques d'objet pour le matériel des banques de gènes. Le Centre CATIE et l'Institut MARDI ont ainsi enregistré leur matériel dans le système GLIS et ont obtenu des identificateurs numériques. En 2019, les banques de gènes du CGIAR ont été invitées à contribuer au catalogue.

¹³ <https://www.genesys-pgr.org/fr/datasets>.

Évaluations et mises à niveau des systèmes informatiques

Le Fonds fiduciaire a aidé les banques de gènes à analyser leurs besoins en matière de documentation et, le cas échéant, à adopter le système GRIN-Global et à utiliser Genesys pour mettre à disposition des informations sur leurs collections. À cette fin, des spécialistes des systèmes de documentation se sont rendus auprès de 35 banques de gènes nationales et régionales entre 2014 et le début de 2019¹⁴. Sur la base des résultats des évaluations menées, un appui a été fourni à des banques de gènes nationales et régionales, installées dans 23 pays, afin de renforcer les capacités en matière de gestion des données¹⁵.

D. MOBILISATION DE RESSOURCES

Le Fonds fiduciaire a pour mission de soutenir, par un financement durable à long terme, la mise en place d'un système mondial de conservation *ex situ* de la diversité des espèces cultivées, qui soit à la fois économique et rationnel. Les activités de mobilisation de ressources du Fonds fiduciaire visent donc en priorité à accroître le fonds de dotation, afin de pouvoir fournir des financements aux principales banques de gènes nationales et internationales d'envergure mondiale, à long terme et de manière fiable et prévisible. Suite aux études de coûts réalisées à l'initiative du Fonds fiduciaire, notre objectif est de financer les banques de gènes nationales et internationales à hauteur de 34 millions d'USD par an et de couvrir les frais de fonctionnement de la Chambre forte semencière mondiale de Svalbard et du Secrétariat du Fonds fiduciaire. Pour que 34 millions d'USD soient disponibles chaque année, le fonds de dotation doit s'élever à 850 millions d'USD (sur la base d'un taux de rendement annuel moyen de quatre pour cent, plus le taux d'inflation aux États-Unis d'Amérique).

Au 31 décembre 2018, les contributions versées par les donateurs au fonds de dotation du Fonds fiduciaire, depuis sa création en 2004, s'élevaient à 273,8 millions d'USD, dont un prêt à des conditions favorables, d'un montant de 50 millions d'EUR, consenti par la Banque de développement allemande (KfW) en octobre 2017. Le Fonds fiduciaire a également reçu des contributions pour un montant total de 216 millions d'USD au titre du financement de projets, ainsi que 21 millions d'USD destinés à couvrir les frais de fonctionnement.

Les activités de mobilisation de fonds menées par le Fonds fiduciaire sont supervisées tant par son Conseil d'administration que par le Conseil des donateurs. Ce dernier est composé de représentants des gouvernements et des donateurs du secteur privé qui versent des contributions d'un montant minimum de 25 000 USD et 250 000 USD, respectivement. Il se réunit deux fois par an, exerce un contrôle financier et fournit des avis au Conseil d'administration.

Au cours de l'exercice biennal, le Fonds fiduciaire a travaillé en collaboration avec le Secrétariat du Traité, a pris une part active au sein du Comité consultatif *ad hoc* sur la stratégie de financement et la mobilisation de ressources et a œuvré à l'élaboration de propositions visant la mise à jour des stratégies mondiales de conservation des espèces cultivées, ainsi qu'à une étude du coût de l'inaction (réalisée en collaboration avec l'Institut international de recherche sur les politiques alimentaires [IFPRI], grâce à des fonds supplémentaires issus de l'initiative Food Forever).

¹⁴ Azerbaïdjan, Bhoutan, Bolivie, CATIE, Centre de ressources phytogénétiques de la Communauté du développement de l'Afrique australe (SPGRC), Chili, Chypre, Colombie, Communauté du Pacifique, Cuba, Égypte, Équateur, Éthiopie, Fédération de Russie, Guatemala, Jordanie, Kenya, Liban, Malaisie, Maroc, Mexique, Myanmar, Népal, Nigéria, Oman, Ouganda, Pérou, Philippines, Rwanda, Soudan, Sri Lanka, Tunisie, Turquie, Uruguay, Viet Nam et Zambie

¹⁵ Azerbaïdjan, Bolivie, CATIE, Chili, Colombie, Communauté du Pacifique, Cuba, Équateur, Guatemala, Jordanie, Kenya, Liban, Maroc, Nigéria, Ouganda, Pérou, Philippines, Rwanda, Soudan, SPGRC, Tunisie, Uruguay et Viet Nam.

Une stratégie de mobilisation de fonds plus diversifiée

Comme indiqué précédemment, afin que le fonds de dotation puisse atteindre un montant de 850 millions d'USD, conformément à l'objectif fixé, le Fonds fiduciaire doit diversifier sa stratégie de mobilisation de fonds. À sa réunion d'octobre 2017, le Conseil d'administration a approuvé les initiatives du Fonds fiduciaire visant à diversifier la base de donateurs a noté que, pour alimenter le fonds de dotation, la priorité continuerait d'être donnée aux subventions accordées par les gouvernements et a reconnu que l'évolution rapide des conditions de financement exigeait une innovation.

Nous organisons des discussions bilatérales annuelles avec nos principaux donateurs afin de faire le point sur leurs priorités budgétaires, tout en poursuivant les efforts de mobilisation de nouveaux gouvernements donateurs. En sus des contributions au fonds de dotation, le Fonds fiduciaire poursuit la recherche de financements limités dans le temps auprès de certains donateurs, afin de couvrir les dépenses de fonctionnement essentielles des banques de gènes ou pour financer des projets spécifiques aux fins de l'actualisation des collections – la priorité étant donnée aux collections et aux espèces cultivées relevant de l'article 15 et de l'annexe 1 du Traité, ainsi qu'à celles qui sont visées par des stratégies de conservation spécifiques.

Dans la mesure où le Fonds fiduciaire alimente le fonds de dotation, il est essentiel d'éviter les retraits non indispensables. Nous poursuivons donc la recherche de financements limités dans le temps, destinés à couvrir les dépenses de fonctionnement essentielles des banques de gènes, du Secrétariat du Fonds fiduciaire et de la Chambre forte semencière mondiale de Svalbard. En 2018, le Secrétariat a obtenu des contributions d'un certain nombre de donateurs, à l'appui de son engagement dans le cadre de la plateforme des banques de gènes du CGIAR.

Par ailleurs, le Fonds fiduciaire poursuit l'étude de mécanismes de financement innovants. Lors de sa réunion tenue les 14 et 15 juin 2018 à Bonn (Allemagne), le Conseil des donateurs est convenu de créer un groupe de travail spécial sur les approches innovantes en matière de financement. Le groupe de travail spécial est présidé par M. Stefan Schmitz, responsable de la Division du développement rural et de la sécurité alimentaire (Ministère fédéral allemand de la coopération économique et du développement [BMZ]). Il s'est réuni à trois reprises: le 9 octobre 2018, le 6 décembre 2018 et le 7 mars 2019.

Le rapport du Groupe de travail spécial présenté au Conseil des donateurs et au Conseil d'administration, à leurs réunions respectives tenues au printemps 2019, a fourni une vue d'ensemble complète des formules que le Fonds fiduciaire pourrait mettre en œuvre, avec l'appui du Conseil d'administration, du Conseil des donateurs et d'autres donateurs potentiels. Les mécanismes de financement étudiés ont été classés en fonction de leur niveau d'avancement: 1) mécanismes déjà appliqués (mécanisme de partage des investissements); 2) mécanismes à étudier plus avant avec l'aval du Conseil d'administration (prêts accordés par les pays membres; collecte de fonds par espèce cultivée; financement participatif); et 3) mécanismes nécessitant un examen plus approfondi (obligations en faveur de la sécurité alimentaire, conversions de créances en investissements écologiques). Le Conseil d'administration est convenu que le Fonds fiduciaire se pencherait maintenant sur les prêts accordés par les pays membres, la collecte de fonds par espèce cultivée et les mécanismes de financement participatif. Le Conseil d'administration est également convenu que le groupe de travail spécial poursuivrait ses travaux.

La participation du secteur privé est essentielle pour que nous puissions atteindre nos objectifs en matière de financement. Comme indiqué dans le rapport de la septième session de l'Organe directeur, le Fonds fiduciaire poursuit la collecte de fonds par espèce cultivée afin de promouvoir une plus grande participation et des investissements accrus de la part des acteurs du secteur privé. La collecte de fonds par espèce cultivée a pour objectif de faire participer les spécialistes de la conservation, les chercheurs, les producteurs, les consommateurs et autres parties prenantes des filières de produits issus des cultures vivrières à l'élaboration et à la mise en œuvre d'une stratégie mondiale de conservation

pour une espèce cultivée donnée. Cette démarche est actuellement mise à l'essai pour la stratégie mondiale de conservation du café, élaborée en collaboration avec l'organisme World Coffee Research.

E. COMMUNICATION ET SENSIBILISATION

Les activités de communication et de sensibilisation menées par le Fonds fiduciaire reposent sur deux objectifs fondamentaux:

1. souligner l'importance de la diversité des cultures pour notre alimentation, dans le monde d'aujourd'hui et de demain;
2. mieux faire connaître les activités techniques menées par nos partenaires pour garantir la conservation et la disponibilité de la diversité des cultures.

Ces objectifs ont été mis à l'honneur dans les médias au cours du dernier exercice biennal et sont défendus par de nouveaux porte-drapeaux, ce qui montre que, peut-être plus que jamais, le grand public est conscient qu'il importe de conserver l'agrobiodiversité sans attendre, et qu'il s'exprime à ce sujet.

Pour mieux informer un public croissant, le Fonds fiduciaire continue de renforcer sa présence en ligne. Nous avons restructuré et amélioré la page d'accueil du site au début de 2018 et, à l'occasion du dixième anniversaire de la Chambre forte semencière mondiale de Svalbard, nous avons mis en ligne une nouvelle page¹⁶ pour appeler l'attention sur les bons résultats obtenus par la Chambre forte au cours des dix dernières années.

La deuxième phase de la campagne CropsInColor a été lancée officiellement en septembre 2018. Cette initiative de reportages audiovisuels portant sur 10 espèces cultivées vise à célébrer le rôle que jouent ces cultures dans la vie des personnes dans 14 pays du monde entier. Depuis, nous avons étudié le rôle des citrouilles et des courges dans le nord-est des États-Unis d'Amérique et celui du café en Amérique centrale. Après chaque voyage, nous publions une série de matériels de communication^{17, 18, 19,20,21}.

Le Fonds fiduciaire continue de publier des rapports annuels interactifs, aussi bien en ligne qu'en version imprimée. À la fin de 2018 et au début de 2019, d'importants efforts ont été consentis en vue de rendre notre travail plus facile à saisir, efforts qui ont débouché sur le lancement d'un magazine sur papier. Cette nouvelle publication, qui a une durée de vie plus longue que celle du rapport annuel, permet de combler une lacune spécifique en offrant un moyen de communication que nous espérons bien plus attrayant et qui devrait atteindre un public plus large.

La Chambre forte semencière mondiale de Svalbard continue d'être au centre de l'attention et les cinq dépôts effectués au cours des 18 derniers mois ont fait l'objet d'une vaste couverture médiatique. De manière générale, la présence du Fonds fiduciaire sur les réseaux sociaux continue elle aussi de progresser. Nous comptons actuellement près de 10 000 abonnés sur Twitter et Facebook et environ 7 000 sur Instagram et LinkedIn. Nous avons aussi une chaîne sur YouTube et sur Vimeo.

¹⁶ <https://spark.adobe.com/page/sQwEmIFwpVxyW/>.

¹⁷ <https://vimeo.com/301603982>.

¹⁸ <https://www.croptrust.org/blog/cropsincolor-squash/>.

¹⁹ <https://www.flickr.com/photos/croptrust/sets/72157702280580261>.

²⁰ <https://www.croptrust.org/spotlight/chef-dan-barber/>.

²¹ <https://stories.croptrust.org/story/cup-o-joe/>.

Food Forever

L'initiative Food Forever²² est une campagne de sensibilisation visant à appeler l'attention de la communauté mondiale sur l'importance de la cible 2.5 des objectifs de développement durable, à savoir, d'ici à 2020, préserver la biodiversité agricole et la rendre accessible aux fins d'une utilisation durable. Elle a pour objectif d'«influencer les influenceurs» par des efforts de communication visant à faire mieux comprendre combien la diversité des cultures et des animaux d'élevage est cruciale pour mettre en place des systèmes alimentaires plus durables, faire face au changement climatique et éliminer la faim.

L'initiative est coordonnée par un Secrétariat dont font partie le Fonds fiduciaire, la FAO et le Gouvernement du Royaume des Pays-Bas et qui relève directement de quatre entités distinctes: i) le président de Food Forever; ii) le Conseil de surveillance; iii) le groupe des pays donateurs (à savoir l'Allemagne, la Norvège, les Pays-Bas et la Suisse); et iv) les défenseurs de la cause et les organismes partenaires. Le Secrétariat est hébergé au Siège du Fonds fiduciaire, à Bonn. Il a principalement pour mission de faciliter la coordination et la communication avec les défenseurs de la cause et les organismes partenaires, d'élaborer le plan de travail et d'autres documents de stratégie, de définir les activités de sensibilisation et d'organiser les réunions de coordination, de coordonner la stratégie de sensibilisation (publications numériques et écrites, amélioration du site web, campagnes de relations publiques, etc.), de gérer le budget et de fournir des informations aux donateurs.

Food Forever est une initiative en plein essor, qui compte l'adhésion de 34 défenseurs de la cause depuis son lancement en juin 2017. Au nombre des activités menées à bien, on peut indiquer en particulier l'élaboration d'un site web interactif très complet, l'établissement d'un calendrier éditorial et sa mise en œuvre au moyen de la publication d'une série d'articles d'opinion et de documents multimédias, ainsi que l'organisation de plusieurs manifestations de haut niveau.

L'une des principales manifestations organisées par Food Forever portait sur le thème de la biodiversité alimentaire au service d'une meilleure résilience face au changement climatique; elle s'est tenue en novembre 2017 au Siège du Fonds fiduciaire, à Bonn, en marge de la vingt-troisième réunion de la Conférence des Parties (COP23) à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. Une autre initiative a eu lieu à Londres, en janvier 2018. Les participants à un déjeuner organisé par le Fonds fiduciaire en présence du Prince de Galles, ont été invités à la manifestation intitulée «Se rassembler pour l'avenir de l'alimentation», qui s'est tenue au siège londonien de l'organisme Deutsche Asset Management. À cette occasion, le débat a porté sur les défis auxquels fait face notre système alimentaire, ainsi que sur le rôle que peuvent jouer la diversité des cultures et, plus généralement, la biodiversité, pour un avenir plus durable et plus résilient et pour de meilleures perspectives en matière de santé. En mai 2018, M^{me} Mercedes Araoz, Vice-Présidente du Pérou, porte-drapeau et future Présidente de Food Forever, a offert un dîner de haut niveau à Cusco (Pérou) dans le cadre du dixième Congrès mondial de la pomme de terre. Ce dîner a permis aux parties prenantes des secteurs péruviens et internationaux de l'agroalimentaire de réfléchir à l'importance de la préservation et de l'utilisation de la biodiversité de la pomme de terre, en particulier celle des plus de 3 500 variétés cultivées au Pérou, qui n'ont pour la plupart qu'un accès limité, voire nul, au marché. La première session du Conseil de surveillance de Food Forever s'est tenue en septembre 2018, tout comme la première réunion annuelle des porte-drapeaux de Food Forever, organisée dans le Delaware (États-Unis d'Amérique), à laquelle ont participé de nombreux défenseurs de la cause et organismes partenaires de l'initiative. Les activités sur lesquelles les participants se sont penchés ont été prises en compte aux fins de l'élaboration du plan de travail stratégique pour 2019.

²² <https://www.food4ever.org> (en anglais).

Quatre campagnes de sensibilisation sont également en cours, comme indiqué ci-après.

1. La première manifestation d'une série intitulée «Food Forever Experience» a été organisée à New York, en septembre 2018, dans le cadre de la Journée mondiale d'action des Nations Unies. Cette initiative, menée en collaboration avec Google, The Lexicon of Sustainability et Tender Greens, s'est déroulée dans les bureaux de Google, à Manhattan, où dix chefs de renom ont relevé le défi qui consistait à préparer des plats à partir d'ingrédients insolites, qui pourraient devenir les nouveaux aliments de demain. La manifestation, qui a rassemblé plus de 150 personnalités, des secteurs public et privé et de la société civile, a été largement couverte par les médias locaux et internationaux; elle a notamment fait l'objet d'un reportage de six minutes diffusé sur CBS, au cours du programme du lundi matin. Depuis, Food Forever a organisé cinq autres manifestations «Food Forever Experience»: 1) en février 2019, à San José (Costa Rica), au cours de la conférence du Cadre décennal de programmation concernant les modes de consommation et de production durables; 2) en mai 2019, à Bonn (Allemagne), lors du Festival mondial des idées pour le développement durable; 3) à Cusco (Pérou), en marge de la Journée internationale de la diversité biologique, en présence de 150 personnalités, dont le Président du Pérou, premier chef d'État à avoir signé la Déclaration d'interdépendance de Food Forever; 4) en juin 2019, à Stockholm (Suède), lors du Forum alimentaire EAT; et 5) en juillet 2019, à Chicago, en partenariat avec Google et d'autres entités.
2. La campagne de sensibilisation «2020 pour 2020» est le fruit d'un partenariat établi avec l'initiative «Chefs' Manifesto». Elle vise à mobiliser plus de 2 020 chefs cuisiniers d'ici à 2020 afin qu'ils plaident en faveur de la biodiversité. La campagne a été officiellement lancée lors de la présentation du rapport Knorr/WWF sur les 50 aliments de demain et, à ce jour, plus de 250 chefs y participent.
3. Food Forever a lancé sa troisième campagne de sensibilisation, appelée «Food Forever Dialogues» et fruit d'un partenariat avec les Dialogues sur les systèmes alimentaires, en mars 2019, lors du Sommet One Planet qui s'est tenu à Nairobi (Kenya). Cette campagne a pour objectif non seulement de rassembler les parties prenantes locales afin qu'elles réfléchissent aux principaux défis auxquels leurs systèmes alimentaires sont confrontés, mais aussi d'étudier dans quelle mesure la biodiversité pourrait devenir un élément de la solution. Les prochaines manifestations qui seront organisées au titre des Dialogues de Food Forever se tiendront en 2019 et en 2020 dans d'autres régions d'Afrique et du monde en développement; elles permettront de recueillir des éléments utiles à l'établissement d'un rapport de synthèse qui sera présenté en 2020 lors de la session de l'Assemblée générale des Nations Unies.
4. Enfin, l'exposition itinérante sur la diversité des cultures destinées aux jardins botaniques (Traveling Exhibit on Crop Diversity for Botanic Gardens) est une campagne d'information dont le but est de mettre en avant l'importance des espèces cultivées pour la sécurité alimentaire, les moyens d'existence des agriculteurs et les services écosystémiques; elle permet de monter des expositions à bas coût dans les jardins botaniques.

Annexe A

Vue d'ensemble des projets de présélection

Les projets déjà achevés sont indiqués en italique.

Espèce cultivée	Pays et/ou partenaires	Principaux caractères	Période d'exécution du projet
<i>Luzerne</i>	<i>Australie, Chili, Chine, Kazakhstan</i>	<i>Tolérance à la sécheresse</i>	<i>2015-2018</i>
Banane	Belgique (Université catholique de Louvain, Meysse); Bioversity; Institut international d'agriculture tropicale (IITA) (Nigéria); Papouasie-Nouvelle-Guinée	Tolérance à la sécheresse	2016-2020
Orge	Allemagne, Centre international de recherche agricole dans les zones arides (ICARDA), Maroc	Tolérance à la sécheresse, à la chaleur et à la salinité, valeur nutritionnelle améliorée, résistance aux maladies et aux organismes nuisibles	2016-2019
Haricot	Centre international d'agriculture tropicale (CIAT), Colombie, Honduras	Résistance à la chaleur, à la sécheresse, à l'engorgement et à la pourriture des racines	2016-2019
<i>Carotte</i>	<i>Bangladesh, États-Unis d'Amérique, Pakistan</i>	<i>Tolérance à la chaleur, à la salinité et à la sécheresse</i>	<i>2014-2018</i>
Pois chiche	ICARDA, États-Unis d'Amérique, Turquie	Tolérance à la sécheresse	2014-2019
Niébé	Burkina Faso, IITA, Niger, Nigéria	Résistance à la sécheresse et à la chaleur	2016-2019
<i>Aubergine</i>	<i>Côte d'Ivoire, Espagne, Sri Lanka</i>	<i>Résistance à la sécheresse, tolérance à l'engorgement, au froid et à la chaleur, développement racinaire</i>	<i>2013-2016</i>
<i>Éleusine cultivée</i>	<i>ICRISAT (Kenya), Kenya</i>	<i>Tolérance à la sécheresse, résistance à la pyriculariose et à Striga, caractères agronomiques</i>	<i>2015-2018</i>

Gesse commune	ICARDA, Inde, Maroc	Tolérance à la chaleur, faible toxicité, résistance à l'orobanche, à l'oïdium et aux pucerons	2016-2019
<i>Lentille</i>	<i>Bangladesh, Canada, Espagne, ICARDA (Maroc), Népal, Turquie</i>	<i>Tolérance à la sécheresse, résistance à l'orobanche et à la rouille (Stemphyllium)</i>	<i>2013-2017</i>
Mil à chandelle	Institut international de recherche sur les cultures des zones tropicales semi-arides (ICRISAT) (Inde), ICRISAT (Niger), Inde	Tolérance à la chaleur et à la sécheresse terminale	2015-2019
Pois cajan	ICRISAT (Inde), Inde	Tolérance à la salinité, résistance à la bigarrure (<i>Phytophthora</i>) et aux térébrants des gousses, caractères liés au rendement	2015-2019
<i>Pomme de terre</i>	<i>Brésil, Centre international de la pomme de terre (CIP) (Pérou), Pérou, Uruguay</i>	<i>Tolérance à la chaleur et à la sécheresse, résistance au mildiou et au flétrissement bactérien</i>	<i>2013-2017</i>
<i>Riz</i>	<i>États-Unis d'Amérique, IRRI (Philippines)</i>	<i>Caractères liés au rendement dans des conditions de sécheresse</i>	<i>2011-2016</i>
Sorgho	Australie, Éthiopie	Tolérance à la chaleur et à la fraîcheur du sol, efficacité de l'utilisation des ressources en eau, résistance à la rouille, à l'anthracnose, à la moisissure du grain et au mildiou	2015-2019
<i>Tournesol</i>	<i>Canada, Ouganda</i>	<i>Tolérance à la sécheresse, floraison précoce, caractères liés au rendement</i>	<i>2011-2016</i>
Patate douce	CIP (Pérou), États-Unis d'Amérique, Mozambique	Tolérance à la chaleur	2014-2019
Blé dur	Centre international d'amélioration du maïs et du blé (CIMMYT) (Mexique), ICARDA (Maroc), Inde, Royaume-Uni	Potentiel de rendement, tolérance à la chaleur et à la sécheresse, résistance aux maladies	2014-2019

Annexe B

Vue d'ensemble des projets d'évaluation de matériels de présélection

Les projets fortement axés sur un engagement participatif des agriculteurs aux activités de sélection sont signalés par un astérisque. Les partenaires chefs de file sont indiqués en caractères gras.

Espèce cultivée	Partenaires	Titre/Principaux caractères	Période d'exécution du projet
Tournesol	<p>Université de la Colombie-Britannique (Canada); Institut national de recherche sur les ressources des zones semi-arides (NaSARRI), Ouganda; Institut indien de recherche sur les graines oléagineuses (IIOR), Inde; Institut national des technologies agricoles (INTA), Argentine; Institut de recherche Galilée (MIGAL), Israël; North Central Regional Plant Introduction Station (NCRPIS), États-Unis d'Amérique; Euralis Semences (programme de recherche SOLTIS), France</p>	<p>Évaluation de lignées de présélection du tournesol: résistance au stress et points d'équilibre entre résistance et rendement</p> <p>Tolérance à la sécheresse et à la chaleur, caractères liés au rendement, stress biotiques</p>	04/2017 – 06/2020
Aubergine	<p>World Vegetable Center; Université Félix Houphouët-Boigny (Côte d'Ivoire); Institut de conservation et d'amélioration de l'agrobiodiversité valencienne (COMAV), Université polytechnique de Valence (Espagne); Département de phytotechnie, Faculté d'agriculture de l'Université de Peradeniya (Sri Lanka)</p> <p>Entreprises de sélection (contribution en nature): East-West Seed (Philippines); Meridim Seeds (Espagne); Callivoire (Côte d'Ivoire); Hayleys Agriculture Holdings Limited (Sri Lanka); Nova Genetic (France)</p>	<p>Élaboration et mise au point de matériel de présélection pour l'aubergine aux fins de son adaptation au changement climatique</p> <p>Résistance à la sécheresse, stress biotiques</p>	07/2017 – 12/2019

Sorgho (Kenya)*	Université Rongo (Kenya); Ugenya Banana Farmer group; Aminyasa Youth Group	Sélection du sorgho et utilisation de plantes sauvages apparentées: évaluation de matériel de présélection auprès des agriculteurs au Kenya Principaux caractères adaptatifs et agronomiques	03/2018 – 09/2020
Sorgho (Mali)*	Institut d'économie rurale (IER-SRA Cinzana) , Mali; Union des agriculteurs du Cercle de Tominian (UACT); ICRISAT	Sélection du sorgho et utilisation de plantes sauvages apparentées: évaluation de matériel de présélection auprès des agriculteurs au Mali Principaux caractères adaptatifs et agronomiques	03/2018 – 09/2020
Riz (Viet Nam)*	Université Can Tho (CTU) (Viet Nam); Institut de recherche pour le développement du delta du Mékong (MDI), CTU; College of Agriculture and Applied Ecology; 2 centres semenciers; 1 coopérative semencière; 1 station semencière; 9 clubs semenciers	Adapter l'agriculture aux changements climatiques: évaluation participative des introgressions de ressources génétiques issues de plantes sauvages apparentées dans le riz, dans la région du delta du Mékong (Viet Nam) Principaux caractères adaptatifs et agronomiques	05/2018 – 10/2020

Pomme de terre*	<p>Centre international de la pomme de terre (CIP), (Pérou); CIP, (Kenya); ONG Yanapai (Pérou); Institut national de recherche agronomique brésilien EMBRAPA (Brésil); Service d'inspection de la santé végétale du Kenya (KEPHIS), (Kenya); Organisation kényane de recherche sur l'agriculture et l'élevage (KALRO-Tigoni), (Kenya)</p>	<p>Pommes de terre issues de plantes sauvages apparentées pour une meilleure résilience des communautés agricoles face au changement climatique au Kenya et au Pérou</p> <p>Introduction, par exemple, de caractères issus de plantes sauvages apparentées (résistance au mildiou et tolérance à la sécheresse) dans des lignées de sélection hautement résistantes à la chaleur</p>	05/2018 – 09/2020
Blé dur*, orge*, lentille*	<p>Centre international de recherche agricole dans les zones arides (ICARDA); INRA-MAR (Maroc); Institut sénégalais de recherches agricoles (ISRA), Sénégal; Institut éthiopien de la recherche agricole (IAR), (Éthiopie); Institut libanais de la recherche agricole (LARI), (Liban)</p>	<p>Projet de recherche participative pour la diffusion de variétés et d'élites interspécifiques mises au point par ICARDA</p> <p>Principaux caractères adaptatifs et agronomiques</p>	06/2018 – 10/2020
Pois cajan*	<p>Institut international de recherche sur les cultures des zones tropicales semi-arides (ICRISAT), Inde; PJTSAU-RARS, Warangal (Inde); ANGRAU-RARS, Tirupati (Inde); UAS-ARS, Gulbarga (Inde); Département de la recherche agricole (DAR), Yezin (Myanmar)</p>	<p>Utilisation de lignées d'introgession issues d'espèces sauvages pour l'amélioration du pois cajan (<i>Cajanus cajan</i>)</p> <p>Principaux caractères adaptatifs et agronomiques de choix pour les agriculteurs</p>	07/2018 – 09/2020

Éleusine ou mil rouge*	Institut international de recherche sur les cultures des zones tropicales semi-arides (ICRISAT) , (Kenya); Université Maseno, (Kenya); KALRO-Kisii, (Kenya)	Accroissement de la productivité de l'éleusine ou mil rouge par l'exploitation de matériel génétique issu de plantes sauvages (<i>Eleusine spp.</i>) Principaux caractères adaptatifs et agronomiques de choix pour les agriculteurs	09/2018 – 11/2020
Carotte*	Service de recherché agricole du Département de l'agriculture des États-Unis (USDA-ARS) , (États-Unis d'Amérique); Université de Sargodha (Pakistan); Université agricole du Bangladesh (Bangladesh); Institut de recherche agricole du Bangladesh (BARI), (Bangladesh); Institut d'agriculture nucléaire du Bangladesh (BINA), (Bangladesh); World Vegetable Center	Développement de matériel génétique pour la carotte et formation des agriculteurs à la production dans des conditions difficiles Principaux caractères adaptatifs et agronomiques de choix pour les agriculteurs	10/2018 – 09/2020
Luzerne*	Institut de recherche et de développement d'Australie méridionale (SARDI), (Australie); Institut de recherche agricole (INIA), (Chili); Institut kazakh de recherche agricole et de culture des végétaux (KSRIAPG), (Kazakhstan); Institut de recherche sur les prairies de l'Académie chinoise des sciences agricoles (GRI), (Chine); Université de Californie Davis (États-Unis d'Amérique); Université du Wisconsin (États-Unis d'Amérique)	Utilisation de plantes sauvages apparentées pour la mise au point de variétés de luzerne tolérantes à la sécheresse et leur promotion auprès des exploitants pratiquant l'agriculture de subsistance au Kazakhstan, en Chine et au Chili Principaux caractères adaptatifs et agronomiques de choix pour les agriculteurs	01/2019 – 11/2020

Haricot	Centre international d'agriculture tropicale (CIAT) , Colombie; Institut de recherche agricole du Mozambique (IIAM), (Mozambique); École agricole panaméricaine Zamorano (Honduras); AgroSavia (Colombia)	Utilisation de populations de haricots issus de <i>P. acutifolius</i> pour générer de nouvelles variétés et dégager les caractères et la base génétique associés à la tolérance à la chaleur Principaux caractères adaptatifs et agronomiques de choix pour les agriculteurs	01/2019 – 10/2020
---------	--	---	-------------------