



**Conseil des aspects des droits de propriété  
intellectuelle qui touchent au commerce**

**RAPPORT SUR LA MISE EN ŒUVRE DE L'ARTICLE 66:2  
DE L'ACCORD SUR LES ADPIC**

ÉTATS-UNIS

*Addendum*

La communication ci-après, datée du 23 octobre 2014 et adressée par la délégation des États-Unis, est distribuée conformément au paragraphe 1 de la Décision sur la mise en œuvre de l'article 66:2 de l'Accord sur les ADPIC (IP/C/28).

---

## 1 INTRODUCTION

1.1. Les États-Unis se sont engagés à améliorer continuellement leurs activités relevant de l'article 66:2 de l'Accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce (Accord sur les ADPIC) et à présenter des rapports sur ces activités, conformément aux directives établies dans la Décision du Conseil des ADPIC du 20 février 2003 (IP/C/28). En vertu de cette décision, les pays développés Membres doivent présenter des rapports annuels sur le transfert de technologie vers les "pays les moins avancés" (PMA) Membres.

1.2. Les programmes en matière de propriété intellectuelle, de capacités commerciales, de formation, d'aide au développement, de financement et d'infrastructure qui sont décrits dans le présent rapport font partie intégrante des efforts déployés par le gouvernement des États-Unis en vue d'aider les PMA à créer les conditions nécessaires pour favoriser un transfert effectif et volontaire de technologie vers les PMA Membres. À défaut de pouvoir rendre compte de toutes les activités du gouvernement des États-Unis qui ont pour effet de promouvoir et d'encourager, directement ou indirectement, le transfert de technologie, le présent rapport s'attache à décrire les activités et programmes les plus importants.

1.3. Le gouvernement des États-Unis consacre environ 40 milliards de dollars EU<sup>1</sup> par an à des recherches menées par des laboratoires gérés par l'administration fédérale, ainsi que par des centres de recherche-développement financés par le budget fédéral. Une part considérable de ces recherches débouche sur des inventions ou des découvertes qui contribuent au développement de nouveaux procédés et technologies. L'exploitation commerciale de ces résultats peut procurer des avantages économiques et sociaux, augmentant ainsi le rendement de l'investissement des contribuables dans la recherche-développement au niveau fédéral.

1.4. Au niveau multilatéral, les États-Unis participent à différentes initiatives mondiales de transfert de technologie au titre de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC), comme le Comité exécutif de la technologie (CET) et le Centre et Réseau des technologies climatiques (CRTC). En tant que membre actif des deux organes du Mécanisme technologique (CET et CRTC), les États-Unis ont joué un rôle de premier plan pour façonner les produits et services de ces deux organes. Au cours de l'année passée, le CET a élaboré et diffusé plusieurs synthèses importantes qui ont fourni aux Parties à la Convention des renseignements

---

<sup>1</sup> <http://www.nsf.gov/statistics/nsf13326/pdf/tab10.pdf>.

importants en vue d'accélérer leurs processus de transfert de technologie et de renforcer les institutions nécessaires au développement de la technologie. Lorsqu'ils présidaient le Conseil consultatif du CRTC, les États-Unis ont conduit les travaux du Conseil relatifs à l'établissement et à l'approbation des procédures et processus de référence qui permettront au CRTC d'offrir une assistance technique spécifique aux pays en développement.

1.5. Les États-Unis continuent d'être convaincus que le fonctionnement effectif de l'article 66:2 de l'Accord sur les ADPIC repose sur un dialogue constructif entre les pays développés et les PMA Membres, qui permette de cibler les incitations de manière à répondre au mieux aux intérêts et aux besoins identifiés par les PMA Membres eux-mêmes en matière de transfert de technologie. Les États-Unis se félicitent des efforts fournis par le Conseil des ADPIC, le Secrétariat et les États Membres pour organiser des discussions entre ces derniers concernant la mise en œuvre de l'article 66:2.

## **2 PROGRAMMES GÉNÉRAUX DE TRANSFERT DE TECHNOLOGIE ET PARTENARIATS**

### **2.1 Laboratoires et recherche-développement financés au niveau fédéral**

2.1. C'est lorsqu'il fait l'objet d'une demande de la part de la personne ou de l'entreprise qui utilisera la technologie concernée que le transfert de technologie est le plus effectif. Le Consortium des laboratoires fédéraux pour le transfert de technologie (FLC) joue un rôle crucial en fournissant des renseignements sur les technologies pouvant être cédées sous licence. Le FLC est un réseau national de laboratoires fédéraux servant de cadre à la création de stratégies et de possibilités dans le but de faire le lien entre, d'une part, les technologies et compétences des laboratoires dans le cadre de leur mission et, d'autre part, les marchés. Aujourd'hui, quelque 300 laboratoires et centres fédéraux sont membres du Consortium. Le FLC encourage la coopération technique entre les laboratoires fédéraux des États-Unis et les entreprises de toutes tailles, les milieux universitaires, les gouvernements des États, les autorités locales et les organismes fédéraux. En outre, il collabore avec des organisations qui œuvrent en faveur de la coopération technique et s'efforce de rendre plus effectif le transfert de technologie en offrant des formations, une reconnaissance, des prix et des évaluations. Enfin, le FLC encourage le transfert de technologie et, par l'intermédiaire des laboratoires du réseau, recherche des partenaires dans le monde entier (voir <http://www.federallabs.org/flc/available-technologies/>).

2.2. En octobre 2011, le Président Obama a adressé un mémorandum à toutes les agences fédérales des États-Unis qui faisaient de la recherche-développement pour leur demander de prendre des mesures en vue d'améliorer leurs programmes de transfert de technologie pouvant donner lieu à une exploitation commerciale. Suite à cette directive, chaque agence a établi des plans et objectifs spécifiques qui feront l'objet d'une mise en œuvre et d'un suivi au cours de la période 2013-2017. Ces initiatives sont destinées à simplifier le transfert de technologie et à accélérer son rythme. En plus de ces mesures directes, de nouveaux outils de mesure interorganisations ont été élaborés pour mieux décrire et indiquer les résultats obtenus dans ce domaine (voir <http://www.nist.gov/tpo/publications/agency-responses-presidential-memo.cfm>).

### **2.2 Accords en matière de science et de technologie**

2.3. Reconnaissant que la coopération internationale dans le domaine des sciences, de la technologie et de l'innovation est importante pour la croissance et le développement économiques, les États-Unis encouragent l'établissement d'un dialogue par les canaux bilatéraux et multilatéraux. Ils se servent des accords en matière de science et de technologie pour encadrer une collaboration internationale accrue entre les agences techniques des États-Unis et celles de leurs partenaires étrangers dans des domaines tels que la santé publique, l'aménagement des bassins hydrographiques, l'agriculture, la protection de l'environnement et de la biodiversité, la biotechnologie, les sciences de la terre, les sciences de la mer et les énergies de substitution. Ils favorisent l'établissement de liens en matière de science et de technologie, qui visent aussi à consolider les systèmes d'éducation scientifique des partenaires des États-Unis dans ces domaines, à renforcer les capacités des institutions et des ressources humaines, et à favoriser une meilleure compréhension de l'écosystème de l'innovation et du rôle qu'il joue dans le transfert/la commercialisation des technologies. Par exemple, les États-Unis soutiennent des programmes qui montrent à quel point il importe de renforcer les liens entre les universités et le secteur privé pour commercialiser les résultats de la recherche (voir <http://www.state.gov/e/oes/stc/>).

### 2.3 Programme spécial d'auto-assistance

2.4. Le Programme spécial d'auto-assistance (SSH) est un outil populaire très apprécié de la plupart des ambassades africaines depuis presque 50 ans. C'est un instrument majeur qui sert aux dirigeants américains à fournir une aide ciblée et visible à petite échelle aux communautés locales. Le Programme SSH octroie des subventions pour diverses activités communautaires répondant à des besoins identifiés par la communauté, notamment des projets de construction de petite taille significatifs. Grâce à ce programme, les États-Unis soutiennent les efforts d'auto-assistance des communautés locales dans leur ensemble. Les niveaux annuels de financement oscillent entre 2 et 3 millions de dollars EU. Pendant l'exercice 2013, des fonds ont été octroyés à 44 pays africains. Pendant l'exercice 2012, des fonds SSH d'un montant de 1 535 000 dollars EU ont été versés pour soutenir des projets menés dans des PMA Membres de l'Organisation mondiale du commerce (OMC), montant qui est passé pendant l'exercice 2013 à 1 684 000 dollars EU. Les activités financées par les fonds SSH concernent entre autres les domaines suivants: forages, robinets, réservoirs d'eau, postes de pompage, puits, citernes, latrines et douches, salles de classe, bibliothèques, abris, foyers d'hébergement, dortoirs pour orphelins, remises et entrepôts pour conserver les produits alimentaires, dispensaires et cliniques. Ces projets ont permis d'améliorer la vie de plus de 20 millions de personnes (voir <http://www.state.gov/p/af/pdpa/ssh/>).

### 2.4 Partenariats pour un engagement accru dans la recherche

2.5. Les Partenariats pour un engagement accru dans la recherche (PEER) sont un programme conjoint de l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID), de la Fondation nationale pour la science (NSF) et des Instituts nationaux de la santé (NIH), qui aide les scientifiques des pays en développement en leur offrant la possibilité de collaborer avec des scientifiques financés par la NSF et les NIH à des recherches portant sur des sujets liés aux questions de développement social et économique, comme la santé, le changement climatique, l'agriculture, l'eau, la conservation de la biodiversité et l'atténuation des catastrophes. Les bourses accordées au titre des PEER sont versées directement aux institutions des pays en développement, et les chercheurs des pays en développement qui en bénéficient s'engagent à s'efforcer de résoudre des problèmes majeurs du développement mondial tout en tirant parti des compétences scientifiques des États-Unis et en nouant des relations scientifiques à long terme (voir <http://sites.nationalacademies.org/pga/dsc/peerhealth/>).

## 3 INCITATIONS LIÉES AU DÉVELOPPEMENT DE L'AGRICULTURE ET À LA SÛRETÉ ET LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRES

### 3.1 Présentation de rapports sur le transfert de technologie par le Département de l'agriculture

3.1. Le Département de l'agriculture des États-Unis (USDA) met en œuvre des programmes de transfert de technologie en encourageant l'adoption des résultats de la recherche dans l'intérêt général. Les innovations scientifiques issues des recherches internes de l'USDA créent des technologies, procédés, produits et services nouveaux qui accroissent la productivité, l'efficacité et la compétitivité mondiale du secteur agricole des États-Unis. Afin de faciliter le transfert de technologie, l'USDA recourt aussi bien à des instruments contractuels, comme les accords coopératifs de recherche-développement (CRADA), les licences d'invention et les accords de transfert de matériels, qu'à la diffusion publique des résultats des recherches et à la distribution de matériel phytogénétique amélioré. Comme il a pour mission dans le domaine de la recherche de transférer des technologies aux fins d'une large utilisation par le public, l'USDA ne recourt à la protection par brevets et à la concession de licences que lorsque le transfert effectif de technologie nécessite le concours d'un partenaire du secteur privé. C'est généralement le cas lorsque les actifs complémentaires nécessaires à la fabrication, commercialisation et distribution d'une nouvelle technologie ne peuvent être fournis que par un partenaire commercial, qui doit protéger son investissement. Le rapport annuel de l'USDA sur le transfert de technologie fournit d'autres renseignements sur les divers mécanismes qui sont utilisés pour procéder à ce transfert, ainsi que des descriptions des divers types de technologies qui ont été transférées (voir [https://www.ars.usda.gov/sp2UserFiles/Place/01090000/FY13\\_TT%20Ann%20Rpt%20.pdf](https://www.ars.usda.gov/sp2UserFiles/Place/01090000/FY13_TT%20Ann%20Rpt%20.pdf)).

3.2. En partageant des connaissances et des technologies grâce à l'étroite collaboration qu'il a établie avec des instituts de recherche nationaux et internationaux pour renforcer la capacité de

recherche institutionnelle et accélérer le développement de technologies, le Service de recherche agricole de l'USDA permet de transférer des technologies et de consolider les échanges commerciaux internationaux et la diplomatie (voir <http://www.ars.usda.gov/research/projects.htm?slicetype=International>). Par ailleurs, le Service de recherche agricole effectue des recherches destinées spécifiquement aux pays en développement par le biais de l'initiative Feed the Future (voir <http://www.ars.usda.gov/Research/docs.htm?docid=22832>) et d'autres programmes qu'il réalise de concert avec l'USAID et d'autres agences.

### 3.2 Système national de gestion du matériel phytogénétique

3.3. Tous les pays sont fortement tributaires de la culture de plantes non indigènes pour répondre à leurs besoins alimentaires. Cette interdépendance fait ressortir la nécessité de coopérer pour la conservation, l'échange et l'utilisation des ressources phytogénétiques qui sous-tendent la production agricole dans le monde entier. Il est de plus en plus important que les pays coopèrent pour que la production alimentaire mondiale puisse répondre aux besoins des générations futures. Le gouvernement des États-Unis participe activement à la collecte et à la conservation de matériel phytogénétique depuis le début du XIX<sup>e</sup> siècle (voir "[http://www.fao.org/fileadmin/templates/agphome/documents/PGR/SoW2/country\\_reports/america/US.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/templates/agphome/documents/PGR/SoW2/country_reports/america/US.pdf)").

3.4. Aujourd'hui, le Système national de gestion du matériel phytogénétique (NPGS) du Service de recherche agricole est le premier responsable au niveau fédéral de la conservation de collections de plantes cultivées et d'espèces sauvages apparentées. Dans la mesure où tous les pays sont interdépendants pour ce qui est de leurs besoins en ressources phytogénétiques, le NPGS soutient le renforcement des capacités pour la conservation des ressources génétiques à l'échelle mondiale. Par le truchement de contributions générales et d'un soutien individuel à des pays spécifiques, le NPGS travaille en partenariat avec des groupes internationaux tels que Biodiversity International et Global Crop Diversity Trust. Ces programmes de partenariat ont permis de mettre au point un nouveau système de gestion des renseignements relatifs au matériel génétique, GRIN-Global, qui deviendra la référence mondiale pour la sauvegarde, la gestion et la publication de ces renseignements irremplaçables (voir <http://www.grin-global.org/>). Le NPGS assure des formations, organise des ateliers et produit constamment des documents de référence sur GRIN-Global. Le logiciel est gratuit et peut fonctionner sur quatre plates-formes de bases de données différentes, comprenant toutes des versions exemptes de droits de licence (voir <http://www.ars-grin.gov/npgs/>).

3.5. Le matériel phytogénétique conservé par le NPGS fait l'objet d'une très forte demande. Largement utilisé pour l'amélioration des cultivars, il sert aussi à d'autres études scientifiques très diverses, qui contribuent à améliorer la production agricole. Le NPGS a distribué en moyenne entre 2003 et 2013 plus de 191 954 obtentions par an. Environ 70% des obtentions ont été distribuées à des scientifiques des États-Unis et 30% à des scientifiques étrangers. Des scientifiques ont reçu du matériel phytogénétique dans 140 pays, y compris des PMA comme l'Afghanistan, le Bangladesh, le Bénin, le Burkina Faso, le Burundi, le Cambodge, l'Érythrée, l'Éthiopie, Haïti, le Lesotho, Madagascar, le Mali, le Myanmar, le Niger, l'Ouganda, le Rwanda, le Sénégal, la Sierra Leone, le Soudan, la Tanzanie et la Zambie. Pour citer un exemple majeur de réussite, en 2012 plus de 2 400 échantillons d'obtentions initialement collectés en Éthiopie ont été rapatriés et déposés à la banque de gènes nationale de l'Institut de conservation de la biodiversité. En 2013, 80 obtentions d'amarante ont été transmises à un chercheur universitaire du Bénin dans le cadre du programme de sélection des cultures adaptables.

3.6. Ces dernières années, le gouvernement des États-Unis a fourni un financement à de nombreux autres projets de conservation et d'utilisation du matériel phytogénétique, pour lesquels des scientifiques du NPGS ont collaboré avec le Service des relations agricoles avec l'étranger et avec le Bureau des programmes de recherche internationaux du Service de recherche agricole de l'USDA. Au Bangladesh, dans le cadre d'une coopération technique avec des confrères du NPGS, des scientifiques de l'Université agricole du Bangladesh ont recueilli, évalué, conservé et distribué du matériel génétique de variétés locales et d'espèces sauvages apparentées de fruits et légumes traditionnels. Le personnel du NPGS promeut le transfert de technologie en dispensant une formation sur tous les aspects de la conservation, de l'évaluation, de la documentation et de l'amélioration de ce matériel à des scientifiques du monde entier.

### 3.3 Fondation nationale pour la science

3.7. La Fondation nationale pour la science (NSF) soutient des travaux de recherche fondamentale qui jetteront les bases de solutions scientifiques durables aux problèmes agricoles des pays en développement. La NSF a accordé 24 bourses dans le cadre du programme BREAD pour la recherche fondamentale au service du développement agricole. Ce programme, exécuté en partenariat avec la Fondation Gates, accorde des bourses en vue de promouvoir des approches et des technologies nouvelles et créatives pour surmonter les difficultés couramment rencontrées par les petits exploitants agricoles. L'une de ces bourses a été accordée par exemple à un partenariat international d'universités et d'instituts de recherche qui a permis d'élaborer une approche novatrice faisant appel à des supprimeurs génétiques pour développer de nouvelles lignées de blé résistantes à la rouille et aux pathogènes fongiques qui sont à l'origine de certaines des maladies du blé les plus dévastatrices (voir <http://www.nsf.gov/bio/pubs/awards/bread10.htm>).

3.8. Le programme BREAD a suivi une nouvelle approche pour réaliser ses objectifs et adopté une démarche en deux étapes qui consiste, d'une part, à octroyer de petits prix en espèces aux chercheurs qui travaillent sur des problèmes scientifiques nouveaux ou peu étudiés auxquels sont confrontés les petits exploitants agricoles des pays en développement et, d'autre part, à octroyer des bourses au titre de l'appel de propositions Early Concept Grants for Exploratory Research (EAGER) pour les projets de recherches nouvelles très hasardeuses mais très rentables en cas de succès. Sur les centaines de propositions avancées par des chercheurs du monde entier et de tous les horizons universitaires, 13 ont été sélectionnées et les personnes concernées ont reçu un prix de 10 000 dollars EU en espèces pour les projets qu'elles avaient soumis et qui sont affichés sur le site Web Ideas Challenge (défi Idées) du programme BREAD (voir à l'adresse suivante: <http://www.nsf.gov/bio/bread/>). Les projets retenus visent à créer de nouvelles variétés de plantes racine indigènes, à rendre les agriculteurs moins tributaires d'engrais coûteux en créant dans les plantes cultivées par les petits exploitants agricoles un organisme de fixation de l'azote, et à envisager d'autres solutions moins coûteuses que l'azote liquide pour l'insémination artificielle du bétail (voir [http://www.nsf.gov/funding/pgm\\_summ.jsp?pins\\_id=503285&org=BIO](http://www.nsf.gov/funding/pgm_summ.jsp?pins_id=503285&org=BIO)).

### 3.4 Initiative "Feed the Future"

3.9. "Feed the Future" (FTF), programme majeur de l'USAID contre la faim et pour la sécurité alimentaire dans le monde, soutient les approches pilotées par les pays qui visent à s'attaquer aux causes profondes de la faim et de la pauvreté. Grâce à cette initiative présidentielle, les États-Unis aident les pays à transformer leur propre secteur agricole afin de produire durablement assez de nourriture pour nourrir leur population. En conséquence, une aide alimentaire précieuse peut être utilisée pour répondre à des catastrophes imprévues plutôt que pour faire face à une insécurité alimentaire chronique ou à des cycles prévisibles de sécheresse ou d'inondation. Sous l'égide de l'USAID, des spécialistes de la recherche, de la nutrition et du secteur privé ont été réunis pour orienter et coordonner les initiatives de l'Agence dans le domaine de la sécurité alimentaire (voir <http://www.feedthefuture.gov/>).

3.10. Le Président Obama s'est engagé à promouvoir le développement agricole et la sécurité alimentaire sur trois ans afin de générer, par effet de levier, un financement coordonné de plus de 18,5 milliards de dollars EU provenant d'autres donateurs à l'appui d'une approche commune en matière de sécurité alimentaire. L'USAID cherche à promouvoir la sécurité alimentaire mondiale en s'attaquant de façon exhaustive aux causes sous-jacentes de la faim et de la malnutrition, en investissant dans des plans pilotés par les pays, en renforçant la coordination stratégique, en tirant parti des atouts des institutions multilatérales et en prenant des engagements soutenus et responsables. L'initiative FTF catalyse le transfert de technologie par une croissance et un développement économiques entraînés par le secteur agricole en comblant le fossé entre les solutions novatrices relatives à la productivité de l'agriculture et la demande durable du marché, en favorisant un environnement propice à une croissance induite par le marché et en établissant des liens entre de grandes institutions commerciales et de petits exploitants partenaires. L'USAID travaille en collaboration avec ses partenaires à l'établissement de modèles novateurs d'investissement conjoints et de partenariats avec le secteur privé, à la réduction des risques, à l'instauration d'un environnement porteur, à l'exploitation commerciale des nouvelles technologies et au renforcement des capacités. Par la fourniture d'une assistance technique, l'USAID cherche aussi à développer les marchés et les échanges commerciaux dans les PMA et les pays visés par l'initiative FTF, en favorisant: la diffusion de renseignements sur les marchés; les infrastructures commerciales après récolte; et l'accès aux services de développement des entreprises et aux

services financiers. En outre, l'assistance technique dans le cadre de l'initiative FTF permettra d'améliorer la sécurité sanitaire des animaux, des plantes et des produits alimentaires en relevant les normes et en créant des cadres réglementaires solides, en réduisant les délais et les coûts associés aux mouvements transfrontières des marchandises et en créant un environnement propice à la croissance du secteur agro-industriel.

3.11. L'une des composantes centrales du programme FTF est l'engagement de tirer parti de la science et de la technologie pour améliorer la productivité et la durabilité dans le secteur de l'agriculture. Les investissements réalisés dans la recherche visent cinq grands domaines d'action du Centre d'innovation pour la sécurité alimentaire: 1) les céréales résistantes au climat; 2) la productivité des cultures de légumineuses; 3) les méthodes avancées de lutte contre les parasites et les maladies; 4) les aliments nutritifs et sains; et 5) l'intensification durable des cultures. Ces programmes de recherche reposent sur des collaborations entre des scientifiques des États-Unis et des pays partenaires. Les collaborations ainsi établies permettent d'élaborer des technologies et des solutions pertinentes pour améliorer la productivité agricole, la rentabilité et la durabilité pour les petits producteurs, en privilégiant en particulier le développement des techniques existantes, accessibles et utilisables tant par les femmes que par les hommes qui travaillent dans l'agriculture.

3.12. L'USAID finance 24 programmes de recherche dans des universités américaines pour les cinq domaines d'action du Centre d'innovation pour la sécurité alimentaire de l'initiative Feed the future. Ces programmes reposent sur des collaborations entre des scientifiques travaillant dans des universités des États-Unis et des scientifiques travaillant dans les pays d'accueil et visent à développer les technologies et approches pertinentes pour améliorer la durabilité, la productivité et la rentabilité des petits exploitants. Les recherches portent sur l'aquaculture, le bétail, les céréales, les légumineuses, la sécurité alimentaire, la nutrition et la gestion des ressources naturelles (voir <http://feedthefuture.gov/article/feed-future-food-security-innovation-center>).

3.13. Le laboratoire d'innovation de l'initiative FTF chargé de la lutte contre la fièvre de la vallée du Rift dans l'agriculture est fondé sur une collaboration entre l'Université du Texas d'El Paso et Texas Medical Branch (Galveston, Texas) d'une part, et Sokoine University of Agriculture en Tanzanie d'autre part. Son objectif est de mettre au point un vaccin destiné à protéger le bétail contre la fièvre de la vallée du Rift, qui puisse garantir une immunisation à vie et être administré à l'aide d'un dispositif sans aiguille. Le virus de la fièvre de la vallée du Rift infecte les personnes et le bétail au Kenya, en Tanzanie et en Somalie. Il engendre des pertes économiques importantes en provoquant chez le bétail infecté la mort et des avortements.

3.14. Le laboratoire d'innovation de l'initiative FTF pour la génomique appliquée à l'amélioration de la volaille repose sur une collaboration entre l'Université de Californie (Davis), l'Université d'État de l'Iowa et l'Université du Delaware d'une part, avec Sokoine University of Agriculture en Tanzanie et l'Université du Ghana d'autre part. Elle a pour objectif d'appliquer des méthodes avancées en matière de génétique et de génomique afin de renforcer durablement la résistance naturelle des poulets à la maladie de Newcastle et au stress dû à la chaleur en vue d'une meilleure production. La maladie de Newcastle est une maladie contagieuse affectant les oiseaux, qui touche les espèces aviaires domestiques et sauvages et les humains. Elle est endémique dans de nombreux pays et présente des risques élevés de compromettre gravement la production de volailles dans le monde.

### **3.5 Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale**

3.15. Le Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale (CGIAR) de l'USAID est un partenariat mondial pour la recherche en faveur du développement qui se compose d'un consortium réunissant des centres internationaux de recherche sur l'agriculture et les ressources naturelles. Il a pour mission de combattre la faim et la pauvreté, d'améliorer la santé humaine et la nutrition et de renforcer la capacité d'adaptation des écosystèmes en favorisant les partenariats, le leadership et l'excellence dans la recherche agronomique internationale (voir <http://www.cgiarfund.org/node/393>).

### 3.6 Soutien aux biotechnologies

3.16. La biotechnologie agricole est un outil important pour améliorer le rendement des cultures et gérer les ressources, ce qui permet d'augmenter les revenus des petits exploitants agricoles dans le respect de l'environnement, par les moyens suivants:

- réduire l'utilisation des pesticides et l'usage excessif des engrais qui présentent des risques pour la biodiversité et la santé humaine;
- lutter contre les maladies et parasites des végétaux en élaborant de nouvelles variétés résistantes;
- rendre les cultures vivrières courantes plus résistantes et plus tolérantes face aux contraintes environnementales, afin d'aider les agriculteurs à s'adapter au changement climatique;
- améliorer la qualité nutritionnelle des cultures de première nécessité pour enrayer la malnutrition et améliorer la santé des agriculteurs et des consommateurs; et permettre de mieux diagnostiquer les maladies du bétail et d'élaborer des vaccins plus efficaces pour les animaux.

3.17. L'USAID a adopté une approche innovante des biotechnologies, qui intègre le développement technologique et les réformes nécessaires dans les pays en développement. Cette approche intégrée permet de faire en sorte que les pays puissent accéder aux biotechnologies en toute sécurité et de s'assurer que les petits agriculteurs ont accès à une gamme élargie de technologies. Pour ce faire, elle renforce les capacités techniques en matière de recherche-développement de cultures grâce aux biotechnologies et veille à ce que les décideurs disposent des ressources nécessaires pour prendre des décisions éclairées en matière de biotechnologies et de biosécurité.

3.18. Grâce aux programmes de l'USAID, les pays en développement acquièrent les capacités requises pour élaborer des variétés. Les programmes mobilisent les compétences de spécialistes des États-Unis et de pays en développement travaillant dans les universités, le secteur privé, des organisations non gouvernementales et des institutions internationales comme le CGIAR, afin de définir une stratégie intégrée pour le développement et la gestion de ces technologies.

3.19. Les objectifs sont les suivants:

- développer de nouvelles variétés pour les petits exploitants afin d'améliorer la disponibilité des produits alimentaires et les moyens de subsistance;
- élaborer et renforcer les systèmes de biosécurité;
- renforcer les capacités de développement technologique des pays en développement;
- sensibiliser davantage le public au domaine de la biotechnologie et de la biosécurité;
- aider les systèmes de recherche publics à traiter les questions de réglementation et de DPI; et
- soutenir les recherches pour contribuer à l'évaluation et à la gestion des risques biotechnologiques.

### 3.7 Activités de sensibilisation dans le domaine des biotechnologies

3.20. Le transfert de biotechnologie requiert l'élaboration et la mise en œuvre de systèmes réglementaires fondés sur des données scientifiques, qui permettent aux PMA d'utiliser les produits de la technologie. À l'appui des activités de renforcement des capacités de l'USAID en matière de cadres législatifs et de systèmes réglementaires, et en coordination avec le Service des relations agricoles avec l'étranger (FAS) du Département de l'agriculture des États-Unis (USDA), le Bureau des affaires économiques et commerciales du Département d'État travaille directement avec

d'autres pays et avec des organismes internationaux comme l'OMC et l'Organisation de coopération économique Asie-Pacifique (APEC) pour faire en sorte que les politiques soient transparentes et fondées sur des données scientifiques, en vue de créer les conditions nécessaires pour que les PMA et le secteur privé utilisent la technologie. Des activités de sensibilisation ont été financées dans de nombreux PMA.

### **3.8 Programme de renforcement des systèmes de biosécurité**

3.21. Le Programme de renforcement des systèmes de biosécurité (PBS) de l'USAID soutient le développement et la mise en œuvre de systèmes nationaux de biosécurité en Afrique et en Asie. Il aborde cette problématique en intégrant recherche, renforcement des capacités et vulgarisation (voir <http://www.usaid.gov/kenya/fact-sheets/program-biosafety-systems>).

### **3.9 Programme de renforcement de la biosécurité en Asie du Sud**

3.22. Le Programme de renforcement de la biosécurité en Asie du Sud est destiné à aider les gouvernements du Bangladesh, de l'Inde et du Pakistan à renforcer la gouvernance institutionnelle en matière de biotechnologie. Il fait fond sur les efforts existants pour conseiller les gouvernements quant à la façon d'améliorer et de rationaliser leurs systèmes pour mettre à profit la biotechnologie agricole dans un cadre réglementaire transparent, efficace et réactif, qui garantisse la sécurité des nouveaux aliments pour les personnes et les animaux et qui protège l'environnement.

### **3.10 Programme de soutien à la biotechnologie agricole II**

3.23. Le Programme de soutien à la biotechnologie agricole II (ABSP II), consortium réunissant des institutions du secteur public et du secteur privé financé par l'USAID et géré par l'Université Cornell, vise le développement et l'exploitation commerciale sûrs et effectifs de variétés issues de la biotechnologie agricole, en complément de l'agriculture traditionnelle et de l'agriculture biologique. Les pays partenaires de l'ABSP II sont notamment le Bangladesh, l'Inde, l'Indonésie, l'Ouganda et les Philippines (voir <http://www.absp2.cornell.edu/>).

### **3.11 Fondation pour la technologie agricole en Afrique**

3.24. La Fondation pour la technologie agricole en Afrique (AATF) facilite l'établissement de partenariats public-privé pour accéder à des technologies innovantes et faire en sorte que la biotechnologie soit acheminée par l'intermédiaire des secteurs privé et public locaux. Grâce au soutien de l'USAID, la gestion par l'AATF de ces liens en amont et en aval de la recherche publique a permis d'établir des partenariats internationaux entre secteurs public et privé pour développer des doliques résistant aux insectes, des variétés de riz utilisant efficacement l'azote et du maïs xérophile à l'aide de la biotechnologie moderne. L'AATF œuvre dans plusieurs PMA Membres de l'OMC, dont le Burkina Faso, le Malawi, le Mozambique, l'Ouganda et la Tanzanie.

### **3.12 Manioc résistant aux virus pour l'Afrique**

3.25. Le projet concernant le manioc résistant aux virus pour l'Afrique (VIRCA) a pour objectif de mettre au point des variétés améliorées de manioc qui assurent davantage de nourriture et génèrent plus de recettes pour les familles d'agriculteurs d'Afrique de l'Est. Il est centré sur la création de variétés de manioc qui sont privilégiées par les agriculteurs et qui résistent à deux virus répandus et prévalents – la maladie striée du manioc et la mosaïque du manioc. Les pays actuellement partenaires du VIRCA sont notamment le Kenya et l'Ouganda (voir [http://pdf.usaid.gov/pdf\\_docs/pdacp868.pdf](http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/pdacp868.pdf))

## **4 INCITATIONS LIÉES AU TRANSFERT DE TECHNOLOGIE PILOTÉ PAR LES MILIEUX DE L'ENSEIGNEMENT ET LES MILIEUX UNIVERSITAIRES**

### **4.1 Réseau de recherche de solutions dans l'enseignement supérieur**

4.1. Le Réseau de recherche de solutions dans l'enseignement supérieur (HESN) de l'USAID regroupe sept laboratoires du développement qui exploitent les ressources intellectuelles d'importants établissements universitaires des États-Unis et d'autres pays et qui permettent



d'élaborer et d'appliquer de nouveaux outils et approches dans les domaines de la science, de la technologie et de l'ingénierie pour résoudre certains des problèmes universels les plus complexes du développement. Les laboratoires concentrent leurs efforts dans des domaines tels que la santé, la sécurité alimentaire et les conflits chroniques dans le monde. Les objectifs du HESN sont les suivants:

- acquérir une meilleure compréhension des problèmes et solutions dans le domaine du développement grâce à des données et analyses de meilleure qualité;
- tester, évaluer et optimiser les technologies aux fins du développement;
- concevoir, créer et développer des approches novatrices pour aborder les problèmes du développement, y compris l'incubation de nouvelles technologies et innovations à faible coût;
- promouvoir l'entrepreneuriat comme moyen de maintenir et adapter ces outils et approches; et
- mobiliser l'enthousiasme et l'intérêt des étudiants pour le développement (voir <http://www.usaid.gov/hesn>).

#### **4.2 Transfert de technologie par le biais de programmes universitaires et d'échanges d'étudiants**

4.2. L'une des principales filières du transfert de technologie depuis les États-Unis est notre système universitaire assurant la formation des étudiants étrangers, qui font ensuite profiter leurs employeurs des secteurs privé et public de cette formation dans leur pays d'origine.

4.3. Comme les universités des États-Unis sont en grande partie des entités à but non lucratif (exonérées d'impôt), l'enseignement qu'elles fournissent est subventionné par le contribuable des États-Unis par le biais des recettes fiscales. Les dons privés qui permettent aux étudiants étrangers d'étudier dans les universités des États-Unis grâce à une aide financière sont conçus de manière à être exonérés d'impôt.

4.4. En 2013, 28 418 étudiants internationaux étaient inscrits dans des établissements d'enseignement supérieur aux États-Unis, ce qui représentait une augmentation de 8% par rapport à 2012 et 4% du nombre total d'inscriptions dans l'enseignement supérieur aux États-Unis. Les étudiants étrangers sont souvent attirés par les mêmes universités, où leur nombre peut représenter 20% ou plus du nombre total d'étudiants. Les trois États comptant le plus grand nombre d'étudiants étrangers sont New York, le Texas et la Californie, qui accueillent 32% du nombre total des étudiants étrangers. L'Université de Californie du Sud est celle qui enregistre le plus grand nombre de ces étudiants, suivie de l'Université de l'Illinois à Urbana-Champaign, de Purdue University, de New York University et de Columbia University. Les trois principaux pays d'origine des étudiants étrangers aux États-Unis restent la Chine (235 597 étudiants), l'Inde (96 754) et la Corée du Sud (70 627), mais l'Inde et la Corée sont en recul de 3,5% et 2,3% respectivement par rapport aux niveaux précédents. Le Népal reste le PMA qui comptait le plus grand nombre d'étudiants inscrits dans des établissements d'enseignement supérieur aux États-Unis en 2013, soit 8 920 étudiants, suivi par le Bangladesh avec 3 828 étudiants.

4.5. Les cinq domaines d'étude les plus populaires des étudiants internationaux aux États-Unis en 2011/12 étaient le commerce et la gestion (21,8% du total), l'ingénierie (18,5%), les mathématiques et les sciences informatiques (9,3%), les sciences sociales (8,7%) et les sciences physiques et sciences de la vie (8,6%). Les cinq domaines d'étude les plus populaires des étudiants internationaux aux États-Unis en 2012/13 étaient le commerce et la gestion (21,8% du total), l'ingénierie (18,8%), les mathématiques et les sciences informatiques (9,5%), les sciences sociales (8,9%) et les sciences physiques et sciences de la vie (8,8%).

4.6. Certains étudiants étrangers inscrits dans des universités des États-Unis sont admis à titre de visiteurs n'ayant pas le statut d'immigrant ("J-1"), ce qui signifie qu'ils n'ont pas le droit de rester aux États-Unis après avoir terminé leurs études. Cette loi s'applique à tous les étudiants qui participent à des programmes parrainés et/ou financés par le gouvernement des États-Unis ou à

des programmes s'adressant aux ressortissants de certains pays sur la base d'une liste préétablie de compétences (par exemple le Programme Fulbright des États-Unis). Dans ces cas, le visa J-1 exige que les étudiants passent 24 mois à l'extérieur des États-Unis avant de pouvoir obtenir la résidence permanente ou un visa de travail aux États-Unis, mais il leur est possible de se rendre aux États-Unis temporairement pour affaires ou comme touristes. Par ailleurs, les étudiants étrangers visés par cette obligation peuvent demander que cette exigence soit levée à condition que le gouvernement étranger n'émette aucune objection, qu'un organisme du gouvernement des États-Unis y ait un intérêt direct ou que le détenteur du visa soit persécuté dans son pays d'origine ou de résidence étrangère habituelle. Les étudiants participant à ces programmes rentrent généralement dans leur pays d'origine après avoir terminé leurs études, contribuant ainsi au transfert de connaissances et de formation également.

4.7. Les pratiques courantes qui encouragent le transfert de technologie à partir des universités des États-Unis sont les suivantes:

- publication des résultats des recherches dans les ouvrages universitaires en libre accès dans le monde entier grâce à Internet et que lisent les scientifiques, les ingénieurs et les chercheurs de tous les secteurs;
- interaction entre les créateurs et les utilisateurs de nouvelles connaissances (par exemple lors de rencontres professionnelles, de conférences, de séminaires, de programmes de liaison industrielle et autres moyens);
- projets de recherche en collaboration;
- activité entrepreneuriale exercée par des membres de la faculté et des étudiants en dehors du milieu universitaire, qui ne fait pas intervenir la propriété intellectuelle détenue par l'université; et
- concession de licences de propriété intellectuelle à des firmes établies ou à de nouvelles entreprises.

## **5 INCITATIONS LIÉES AU DÉVELOPPEMENT DE L'ÉNERGIE**

### **5.1 Power Africa**

5.1. Power Africa, une initiative du Président des États-Unis qui vise à doubler l'accès à l'électricité en Afrique subsaharienne, a permis d'appuyer le transfert d'actifs du secteur public vers le secteur privé. Le Président Obama s'est engagé dans le cadre de cette initiative à fournir 7 milliards de dollars EU au cours des cinq prochaines années pour apporter une aide à six pays africains. À cette date, le montant total des engagements du secteur privé dans le cadre de l'initiative Power Africa s'élève à plus de 20 milliards de dollars EU. L'initiative "Power Africa" permettra de combler le fossé entre la pénurie d'électricité de l'Afrique et son potentiel économique en établissant une collaboration avec des partenaires des États-Unis et de l'Afrique et des partenaires internationaux dans le but de prendre les mesures nécessaires, aussi bien pour aider les pays à exploiter de manière responsable des ressources récemment découvertes que pour construire des installations de production et de transport d'énergie, et pour développer des miniréseaux et des réseaux électriques autonomes. Le gouvernement des États-Unis travaille en étroite collaboration avec la Banque africaine de développement et d'autres organisations multilatérales, d'autres donateurs et des investisseurs pour accroître les ressources du secteur de l'énergie mises à la disposition des populations d'Afrique subsaharienne (voir <http://www.usaid.gov/powerafrica>).

### **5.2 Initiative régionale sud-asiatique pour l'énergie**

5.2. L'initiative régionale sud-asiatique pour l'intégration de l'énergie (SARI/EI) de l'USAID est axée sur un partage des meilleures pratiques dans le domaine du commerce transfrontières de l'électricité entre les gestionnaires de réseaux et de transport des secteurs public et privé des États-Unis et d'Asie du Sud. Elle permettra de renforcer les capacités institutionnelles de l'Asie du Sud de concevoir et exploiter des mécanismes du marché de l'énergie. Les objectifs sont de: tirer parti des expériences acquises au niveau international en matière de développement du marché de l'énergie en Amérique du Nord pour former les parties prenantes en Asie du Sud; favoriser des

partenariats entre les gestionnaires de réseaux, les négociants en électricité et les gestionnaires de transport régionaux; et renforcer les capacités institutionnelles des gestionnaires de réseaux des secteurs public et privé en Asie du Sud (voir <http://www.sari-energy.org>)).

5.3. Ce programme permettra aux représentants du secteur de l'énergie en Asie du Sud de mieux comprendre l'effet positif que la transparence des marchés de l'énergie et du commerce transfrontières d'électricité peut exercer pour attirer des investissements supplémentaires et répondre aux besoins en énergie. Il facilite les échanges entre les pays d'Asie du Sud, qui peuvent tirer des enseignements des exemples positifs de commerce transfrontières d'énergie dans la région et discuter des possibilités d'accords dans ce domaine. Les échanges permettront aussi d'étudier l'harmonisation des aspects économiques et réglementaires du marché de l'électricité aux niveaux national et régional. Les participants acquièrent ainsi une meilleure vision des éléments suivants: historique, structure organisationnelle, planification, normes, exploitation, tarifs, produits, stratégies commerciales dans le domaine de l'énergie, réglementation et suivi des pools énergétiques régionaux.

5.4. Étant donné que des quantités croissantes d'énergies renouvelables différentes, comme l'énergie solaire et l'énergie éolienne, sont intégrées dans le réseau électrique, de nouvelles technologies sont nécessaires. Au fur et à mesure que l'énergie solaire et l'énergie éolienne gagneront du terrain dans la production d'électricité, un niveau d'alimentation de secours flexible de plus en plus élevé sera aussi nécessaire pour accroître la sécurité et la fiabilité énergétiques. L'initiative SARI/EI aide les décideurs dans le domaine de l'énergie en Asie du Sud à intégrer les énergies renouvelables et à moderniser le réseau de distribution d'électricité.

### 5.3 Fonds pour les technologies propres

5.5. Le Fonds pour les technologies propres (CTF) dépendant de l'USAID est une initiative multilatérale de plusieurs milliards de dollars qui vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre dans les pays en développement en contribuant au financement des coûts supplémentaires associés au déploiement de technologies plus propres que les technologies conventionnelles. Le CTF offre des incitations financières aux projets plus propres qui mobilisent des financements de banques de développement et qui attirent de nouveaux capitaux d'investissement dans des secteurs sobres en carbone. Pour recevoir des financements, les pays en développement doivent établir des plans d'investissement nationaux aptes à stimuler une croissance sobre en carbone et l'utilisation évolutive de technologies propres. Les États-Unis contribuent aussi au Fonds stratégique pour le climat (SCF), à son Programme d'investissement pour les forêts (FIP), au Programme pilote pour la résilience climatique (PPCR) et au Programme de valorisation à grande échelle des énergies renouvelables dans les pays à faible revenu (SREP). Le FIP soutient les efforts visant à réduire la déforestation et la dégradation des forêts et à promouvoir une gestion durable des forêts conduisant à des réductions des émissions et à une augmentation des stocks de carbone forestier (REDD+) dans huit pays. Le SREP s'emploie à déployer des systèmes d'énergie renouvelable pour améliorer l'accès à l'énergie en Arménie, en Éthiopie, au Honduras, aux Îles Salomon, au Kenya, au Libéria, aux Maldives, au Mali, au Népal et en Tanzanie et commencera à opérer dans 14 autres pays. Quant au PPCR, il soutient 18 pays, dont des petits États insulaires et d'autres pays vulnérables à l'évolution des conditions climatiques.

### 5.4 Réseau consultatif pour le financement privé

5.6. Mis en place dans le cadre de l'Initiative sur les technologies climatiques (CTI) et soutenu par l'USAID, le Réseau consultatif pour le financement privé (CTI-PFAN) est un partenariat multilatéral public-privé qui encourage les projets prometteurs et innovants dans le domaine des énergies propres et renouvelables, en faisant le lien entre les investisseurs et les entrepreneurs et concepteurs de projets d'énergie propre. Le CTI-PFAN regroupe des entreprises privées ayant une expérience dans le financement de projets et de technologies respectueux du climat, pour étudier les plans d'activité et sélectionner les projets en fonction de leur viabilité économique et de leurs effets positifs sur l'environnement. Le CTI-PFAN fournit aux entrepreneurs et entreprises sélectionnées des conseils concernant la faisabilité, la structure des projets, l'investissement et le financement, les aide à établir des plans d'activité et les met en rapport avec des investisseurs. Il fonctionne par l'intermédiaire de réseaux régionaux en Amérique latine, en Asie, en Europe orientale et en Afrique, et de réseaux nationaux spécifiques dans de nombreux pays (voir <http://www.cti-pfan.net/>).

## 5.5 Indice d'investissement dans l'énergie durable (RISE)

5.7. L'USAID travaille en partenariat avec la Banque mondiale pour développer un nouvel indice de l'investissement dans les technologies liées à l'énergie durable, le Readiness for Investment in Sustainable Energy (RISE) index. Le but de cet indice est de fournir aux secteurs public et privé des renseignements sur les diverses possibilités et obstacles au déploiement de technologies sobres en carbone et à l'investissement dans ce domaine au niveau national, ainsi que des indications sur la mise en place par les pays de conditions de marché, de politiques, d'institutions, de lois et règlements contribuant à créer un environnement propice à l'investissement privé. L'indice RISE s'appuiera sur des dispositifs existants, tels que l'indice Doing Business de la Banque mondiale, pour identifier les obstacles et les incitations par secteur. Il orientera aussi les donateurs et les gouvernements des pays en développement vers des mesures concrètes visant à améliorer l'environnement pour les investissements privés dans les technologies propres. RISE était à l'origine un projet pilote réalisé dans 17 pays et il sera étendu à toutes les régions du globe au cours des prochaines années (voir <http://rise.worldbank.org/>).

## 5.6 Transfert de technologie liée au changement climatique dans le cadre de l'Accord de Copenhague

5.8. Depuis 2009, les États-Unis participent à toute une série d'activités avec des pays en développement qui visent essentiellement à promouvoir le développement et le déploiement de technologies et pratiques respectueuses de l'environnement. Ils favorisent ces activités de développement et de transfert de technologie aux niveaux bilatéral, plurilatéral et multilatéral. À tous les niveaux d'activité, l'objectif principal des États-Unis est d'appuyer l'élaboration des politiques, réglementations et structures institutionnelles générales qui sont nécessaires pour faciliter le transfert de technologie. Ils travaillent par exemple sur une base bilatérale à des activités de renforcement des capacités concernant les normes de rendement énergétique des appareils électriques, les politiques relatives aux énergies renouvelables et la réglementation des réseaux intelligents. Au niveau plurilatéral, les États-Unis travaillent avec d'autres pays à des initiatives régionales visant à transformer les structures de marché de sorte à accélérer les flux de technologie. Enfin, au niveau multilatéral, ils participent à des initiatives mondiales de transfert de technologie, par exemple dans le cadre du Comité exécutif de la technologie et du Centre et Réseau des technologies climatiques de la Convention-cadre des Nations-Unies sur les changements climatiques (CCNUCC). Au cours de l'exercice 2013, les contributions liées à la mise en œuvre de la CCNUCC aux niveaux multilatéral, bilatéral et régional se sont élevées à 2,7 milliards de dollars EU.

5.9. Le "Climate Action Report" (CAR) des États-Unis pour 2014, qui comprend le premier rapport biennal et la sixième communication nationale du pays au titre de la CCNUCC, contient une analyse exhaustive du soutien accordé par les États-Unis aux mesures d'atténuation des effets du changement climatique et d'adaptation à ces effets prises par les pays en développement. Le chapitre 7 du CAR, en particulier, est centré sur les ressources financières et le transfert de technologie. Il peut être consulté à l'adresse suivante: <http://www.state.gov/e/oes/rls/rpts7car6/>.

## 6 INCITATIONS LIÉES À L'ENVIRONNEMENT

### 6.1 Gestion des ressources forestières

6.1. Le Service des forêts des États-Unis (USFS) et l'Union internationale des instituts de recherches forestières (IUFRO) ont signé, en juillet 2014, un accord de partenariat visant à accroître la contribution des sciences de la forêt aux processus décisionnels internationaux en la matière et à la mise en œuvre d'une gestion durable des ressources forestières, en particulier dans les pays économiquement défavorisés. L'accord prévoit un transfert de technologie grâce à la consolidation des systèmes nationaux de recherche forestière en Afrique, en Amérique latine et en Asie, en particulier au moyen du renforcement des capacités, d'une assistance scientifique et du renforcement des institutions. Par ailleurs, l'initiative tend à soutenir les initiatives mondiales de l'IUFRO visant à recueillir et à diffuser des renseignements sur les forêts à l'aide des technologies modernes de l'information et de la communication sur Internet (voir <http://www.fs.fed.us/research/partnerships/>).

## 6.2 Soutien à la communauté scientifique spécialisée dans les forêts dans les pays en développement

6.2. L'IUFRO soutient de longue date la communauté scientifique spécialisée dans les forêts en Afrique, en Amérique latine et en Asie. Elle met en œuvre plusieurs activités de renforcement des capacités dans le cadre de son Programme spécial pour les pays en développement (IUFRO-SPDC). Ces activités visent à renforcer les programmes de recherche et à améliorer l'élaboration et la mise en œuvre de bonnes pratiques et politiques en matière de gestion des forêts en obtenant et en diffusant des résultats de recherche de qualité sur les forêts et les arbres. Les activités de renforcement des capacités au titre du Programme spécial s'attachent en priorité à aider les instituts de recherche forestière des pays en développement partenaires à participer de manière effective à l'élaboration de politiques forestières nationales et locales, ainsi que de systèmes de gestion durable des forêts (voir <http://www.iufro.org/science/special/spdc/>). Les activités qui doivent être financées par la dotation du Service des forêts des États-Unis (USFS) en 2015 ciblent principalement l'Afrique et l'Amérique du Sud, le SPDC devant réunir 100 scientifiques venant de pays partenaires dans le cadre d'une session de formation. Le XXIV<sup>ème</sup> Congrès mondial de l'IUFRO rassemblera 2 500 chercheurs venant de 100 pays différents (voir <http://iufro2014.com/>).

6.3. Le projet EcoAdapt de la Commission européenne intitulé "Stratégies et innovations fondées sur l'écosystème dans les réseaux de gestion de l'eau aux fins de l'adaptation au changement climatique dans les paysages d'Amérique latine" (2012-2014) est un programme de renforcement des capacités visant à favoriser la recherche-action interdisciplinaire sur l'adaptation des forêts au changement climatique, l'accent étant mis sur la gestion des ressources en eau. Parmi les partenaires du projet figurent le Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, le Centre de Coopération internationale en recherche agronomique pour le développement, le Stockholm Environment Institute à Oxford et d'autres organisations locales en Amérique latine. L'IUFRO contribue aux ateliers rassemblant des scientifiques et des parties prenantes locales (voir <http://www.iufro.org/science/special/spdc/actproj/ecoad/>).

## 6.3 Soutien aux services d'information et à la diffusion des connaissances

6.4. Les États-Unis soutiennent la fourniture de services d'information aux scientifiques et aux décideurs dans les pays en développement au moyen du Service mondial d'information sur les forêts (GFIS). Le GFIS permet d'échanger des données et des renseignements liés aux forêts en passant par un portail unique. Il favorise la diffusion et le partage de renseignements et de connaissances sur les forêts au sein de la communauté forestière mondiale en développant une plate-forme commune d'échange d'informations, en renforçant les capacités et en encourageant les partenariats entre fournisseurs et utilisateurs de données sur la foresterie (voir <http://www.gfis.net/>).

6.5. Le Réseau de recherche forestière de l'Afrique subsaharienne (FORNESSA) et l'IUFRO ont établi un service d'information en ligne (FORNIS), qui sert aux scientifiques africains de portail pour exposer leurs contributions à la réalisation des objectifs mondiaux concernant les forêts. Le service d'information stimule le partage de données et de connaissances et facilite le flux de renseignements scientifiques entre les chercheurs, les instituts de recherche, les décideurs, l'industrie forestière et les communautés forestières. Grâce aux résultats prometteurs de la première phase de FORNIS, les activités menées en 2011, 2012, 2013 et 2014 ont contribué à l'amélioration du service, y compris la création de partenariats et la mise en place du site Web. FORNIS contribue à l'adoption des objectifs de développement durable de l'après-2015, qui seront examinés lors du congrès mondial de l'IUFRO qui doit se tenir en septembre 2015 à Durban, en Afrique du Sud (voir <http://www.fornis.net>).

6.6. Alors que de nombreux professionnels de la foresterie utilisent le portail Web du GFIS pour accéder aux ressources clés, le GFIS cherche à enrichir son répertoire sur l'enseignement pour répondre mieux que jamais aux besoins des étudiants. La dotation du Service des forêts des États-Unis appuie les efforts faits par l'IUFRO pour améliorer la qualité, la pertinence et l'accessibilité des renseignements disponibles sur l'enseignement de la foresterie, en collaboration avec le Partenariat international pour l'enseignement forestier.

6.7. La stratégie de l'IUFRO pour 2010-2014 insiste sur la nécessité d'accroître la visibilité des résultats de la recherche scientifique en améliorant la communication au sein de l'Union, avec

d'autres scientifiques et étudiants, ainsi qu'avec les parties prenantes et le grand public. Pour répondre à ce besoin, un ensemble d'outils et de services de communication et d'information sur le Web, qui traitera des questions essentielles et des thèmes émergents, sera mis au point en tirant parti des compétences uniques du GFIS.

#### **6.4 Renforcement des capacités dans le domaine des inventaires des gaz à effet de serre**

6.8. L'USAID et l'Agence pour la protection de l'environnement (EPA) mènent des activités de renforcement des capacités en vue de l'établissement d'inventaires nationaux des gaz à effet de serre en Asie du Sud-Est, en Afrique de l'Est et en Afrique australe, en Colombie, au Pérou et au Bangladesh, tout en continuant à travailler à l'élaboration d'outils de gestion de l'information contenue dans les inventaires nationaux des gaz à effet de serre. Le projet est axé sur la mise au point de systèmes de gestion à long terme des inventaires nationaux, sur l'amélioration des méthodes et des données utilisées dans l'agriculture, la sylviculture et dans d'autres secteurs d'utilisation des terres (voir "<http://www.epa.gov/climatechange/EPAactivities/internationalpartnerships/capacity-building.html>").

6.9. L'EPA continue de renforcer les capacités de modélisation économique en Amérique latine et d'améliorer la représentation dans les modèles mondiaux. L'EPA, l'USAID et l'Union européenne (UE) ont organisé en 2014 des ateliers en vue de favoriser un partage et une analyse des résultats des exercices de modélisation entre les spécialistes d'Amérique latine. Au cours de ces ateliers, les participants ont présenté et analysé les résultats d'une série commune de scénarios de politique climatique, qui devraient être présentés à la Conférence de la CCNUCC de décembre 2014. Les communications porteront sur la politique climatique, le rôle de la technologie, l'agriculture et l'utilisation des terres et aborderont les effets macroéconomiques. Ce travail complète d'autres programmes de l'EPA qui ont permis de procéder à des évaluations techniques des possibilités d'aider le Kenya à améliorer son inventaire national des gaz à effet de serre.

#### **6.5 Alliance mondiale pour des fourneaux de cuisine propres**

6.10. L'Alliance mondiale pour des fourneaux de cuisine propres est un partenariat public-privé dirigé par la Fondation des Nations Unies pour sauver des vies, améliorer les moyens de subsistance, autonomiser les femmes et lutter contre le changement climatique en créant un marché mondial florissant offrant des solutions propres et efficaces de cuisson domestique. Le but de l'Alliance est que, d'ici à 2020, 100 millions de foyers aient adopté des cuisinières et des combustibles propres et efficaces. L'Alliance compte aujourd'hui près de 1 000 partenaires. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) estime que plus de 4 millions de décès sont associés chaque année à l'exposition à des fumées de cuisson et que l'exposition à ces émanations constitue par ordre d'importance le quatrième facteur de risque pour la santé dans le monde (voir <http://www.state.gov/s/partnerships/cleancookstoves/>).

6.11. Les États-Unis se sont engagés à fournir 125 millions de dollars EU au titre du financement de l'Alliance sur une période de cinq ans. Les organismes participants des États-Unis sont, entre autres, les suivants: le Département d'État, l'Agence pour la protection de l'environnement, l'USAID, le Département de l'énergie, le Département de l'agriculture, le Département de la santé et des services sociaux, les Instituts nationaux de la santé (NIH), les centres de contrôle et de prévention des maladies (CDC), la Société pour les investissements privés à l'étranger (OPIC), la Fondation nationale pour les sciences (NSF), l'Administration nationale des océans et de l'atmosphère et le Peace Corps. Le gouvernement des États-Unis a pris toute une série d'engagements pour aider l'Alliance. Il a mené notamment des initiatives diplomatiques pour faire connaître l'Alliance et le secteur des fourneaux de cuisine, mobilisé des ressources financières en vue de la recherche, du financement et des activités sur le terrain, détaché des experts de haut niveau et misé sur l'effet d'entraînement des investissements des États-Unis pour les autres donateurs, dans la perspective d'aider l'Alliance à réaliser son objectif des 100 millions de foyers d'ici à 2020.

## 6.6 Initiative du Triangle de corail sur les récifs coralliens, la pêche et la sécurité alimentaire

6.12. L'initiative du Triangle de corail (CTI-CFF) sur les récifs coralliens, la pêche et la sécurité alimentaire de l'USAID est un partenariat visant à sauvegarder les ressources biologiques marines et côtières de cette région d'Asie du Sud-Est. La région du Triangle de corail englobe les eaux de six pays – les Îles Salomon, l'Indonésie, la Malaisie, la Papouasie-Nouvelle-Guinée, les Philippines et le Timor-Leste – dans lesquels un habitant sur trois (sur un total de 363 millions) dépend de la pêche côtière pour sa subsistance quotidienne en aliments primaires. Pour lutter contre les risques résultant de la surpêche, les sources de pollution terrestre et le changement climatique, le gouvernement des États-Unis s'est engagé à verser plus de 41 millions de dollars EU pour aider les pays du Triangle de corail. Le programme fournit une assistance technique et contribue à renforcer les capacités pour répondre aux problèmes de la sécurité alimentaire, du changement climatique et de la préservation de la biodiversité marine dont la pêche et le tourisme dépendent. Dans l'ensemble, l'aide du gouvernement des États-Unis totalise plus de 60 millions de dollars EU (voir <http://www.coraltriangleinitiative.org/>).

6.13. L'aide fournie par le gouvernement des États-Unis favorise l'adoption des meilleures pratiques en gouvernance océanique régionale et gestion des écosystèmes côtiers et marins pour garantir la fourniture à long terme des services essentiels assurés à la population locale. Ces meilleures pratiques comprennent le renforcement des institutions pour préserver leur impact, l'harmonisation et la mise en œuvre d'approches écosystémiques de la gestion des pêches, l'établissement d'un système de zones marines protégées dans les six pays et d'un cadre efficace de gestion et la mise en place d'un plan d'intervention précoce pour l'adaptation au changement climatique à l'échelle de la région. Ce soutien a considérablement amélioré les politiques, les pratiques et le capital humain nécessaires pour prendre des décisions fondées sur les connaissances scientifiques et il a aussi permis de promouvoir les meilleures pratiques pour protéger le capital océanique naturel en dépit du changement climatique et des changements océaniques.

## 7 INCITATIONS LIÉES À LA SANTÉ

7.1. Les activités de financement de la recherche biomédicale et comportementale des NIH ont contribué au transfert de technologie et au renforcement des capacités en matière de recherche dans de nombreux PMA. Pour les nouvelles technologies mises au point par les scientifiques des NIH et de l'Office de contrôle des médicaments et des produits alimentaires (FDA), les NIH concèdent des licences pour l'utilisation de biomatériaux et, le cas échéant, des droits de brevet correspondants à des institutions en mesure de commercialiser ces produits dans ou pour les PMA. En outre, les scientifiques mettent souvent leurs compétences au service de ceux qui reçoivent des biomatériaux, par exemple des semences vaccinales nécessitant des conditions de croissance particulières. La plupart de ces technologies concernent des tests diagnostiques, des traitements, la vaccination et la prévention des agents pathogènes tels que la dengue, le rotavirus, l'*Haemophilus influenzae* de type b (Hib), le papillomavirus, la typhoïde, le méningocoque, le varicelle-zona et le VIH. Ce transfert de technologie permet de mettre en place des capacités de production et des compétences associées, qui en donnant accès à des vaccins, répondent aux besoins en matière de santé publique (voir <http://www.ott.nih.gov/licensing>).

### 7.1 Réseaux d'essais cliniques et unités et établissements de recherche clinique sur le VIH/SIDA

7.2. Les réseaux d'essais cliniques sur le virus de l'immunodéficience humaine/syndrome d'immunodéficience acquise (VIH/SIDA) et leurs unités et établissements de recherche clinique financés par les NIH poursuivent leurs activités en fonction des priorités en matière de recherche sur le VIH/SIDA: a) recherche-développement axée sur les vaccins; b) recherche translationnelle/mise au point de médicaments; c) optimisation de la gestion clinique, y compris comorbidités, comme la tuberculose, l'hépatite et le cancer; d) microbicides; e) prévention de la transmission mère-enfant du VIH; et f) prévention de l'infection au VIH. Les NIH procèdent à la restructuration des groupes d'entraînement des réseaux et des unités et établissements de recherche clinique, qui seront de plus grande envergure et dont les activités de recherche auront pour nouvel objectif de trouver un traitement pour le SIDA, la tuberculose et l'hépatite. Dans le cadre de ces programmes, des scientifiques collaborent à l'échelle mondiale pour effectuer des recherches fondamentales et cliniques, notamment en Afrique, en Amérique du Sud, en Asie, aux

États-Unis et en Europe. Ces programmes de recherche et de formation contribuent à doter les PMA de meilleures compétences en matière de recherche fondamentale et clinique, à renforcer les infrastructures pour l'élaboration de nouveaux médicaments et vaccins et à échanger des connaissances scientifiques au niveau mondial.

## 7.2 Initiative multilatérale sur le paludisme

7.3. Les NIH et le Programme spécial de recherche et de formation concernant les maladies tropicales de l'OMS ont uni leurs efforts pour mettre en place l'Initiative multilatérale sur le paludisme (MIM) axée sur les PMA et d'autres pays dans lesquels le paludisme est présent. La MIM a pour mission de développer et de renforcer la recherche sur le paludisme au niveau mondial en facilitant la coopération internationale. Les NIH ont également ouvert des centres de recherche sur le paludisme au Mali et en Ouganda et ont formé des scientifiques et des médecins de ces pays pour effectuer des recherches sur cette maladie là où elle est endémique, y compris dans plusieurs PMA africains. Les NIH ont également établi un réseau international de centres d'excellence pour la recherche portant essentiellement sur les pays où le paludisme est endémique (voir <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK3741/>).

## 7.3 Recherches sur les maladies infectieuses menées par les NIH en Afrique

7.4. Les NIH appuient et ont financé des activités de recherche dans 36 pays d'Afrique, dont les PMA Membres de l'OMC suivants: Bénin, Burkina Faso, Gambie, Malawi, Mali, Ouganda, République démocratique du Congo, Rwanda, Sénégal, Tanzanie et Zambie. Ces activités contribuent directement au renforcement des capacités de recherche dans ces pays, ce qui augmente les possibilités de transfert de technologie pour les années à venir.

7.5. Le VIH/SIDA, la tuberculose et le paludisme tuent des millions de personnes chaque année. Ces trois maladies représentent une cause majeure de pauvreté en raison de leurs effets débilissants sur la population active et constituent une entrave importante au développement et à la stabilité économiques de la région. L'Institut national des allergies et des maladies infectieuses (NIAID) des NIH soutient la recherche sur le VIH/SIDA dans de nombreux pays d'Afrique, et la plupart des projets sont menés dans les zones à plus forte prévalence de l'infection et de la maladie, à savoir en Afrique du Sud, au Botswana, au Kenya, au Malawi, au Rwanda, en Zambie et au Zimbabwe. En Afrique du Sud, en Ouganda et en Tanzanie, le NIAID finance des projets pour lutter contre l'émergence récente de la tuberculose à bacilles multirésistants et de la tuberculose ultrarésistante, en particulier dans le contexte de l'infection par le VIH/SIDA. Le paludisme, quant à lui, continue de représenter une menace majeure, et le NIAID effectue des recherches cliniques, épidémiologiques, pharmaceutiques, vaccinales et vectorielles au Burkina Faso, au Cameroun, en Gambie, au Malawi, au Mali, en Ouganda, au Sénégal et en Tanzanie (voir <http://www.niaid.nih.gov/topics/globalresearch/region/africa/Pages/default.aspx>).

7.6. Des maladies négligées telles que la filariose, la schistosomiase, la maladie du sommeil et d'autres bénéficient du soutien du NIAID dans des pays comme le Kenya, le Malawi, le Mali et l'Ouganda. Le NIAID a mis en place un programme de recherche à long terme afin de mieux comprendre, de traiter et de prévenir les maladies tropicales négligées. Il effectue ses propres études fondamentales et cliniques et appuie celles des chercheurs qui travaillent aux États-Unis et dans les pays où les maladies tropicales négligées sont largement répandues. La recherche subventionnée par les NIH a contribué à la formation à des techniques de recherche de pointe et à la conduite d'essais cliniques en Afrique.

## 7.4 Programmes de formation des NIH en matière de recherche à l'intention des pays à faible revenu ou à revenu intermédiaire

7.7. Le Centre international Fogarty des NIH mène plusieurs programmes de formation en matière de recherche, y compris pour des chercheurs en biomédecine et des instituts de recherche dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire, qui contribuent au transfert de technologie et au renforcement des capacités de ces pays. Il s'agit notamment du Programme international de formation et de recherche sur le SIDA, du Programme mondial de formation en matière de recherche sur les maladies infectieuses et du Programme international de bourses de recherche et de formation cliniques, opérationnelles et sanitaires sur le SIDA et la tuberculose, du Programme Fogarty de formation en matière de recherche sur le VIH et de l'Initiative de partenariat sur



l'enseignement médical. Ces programmes associent des chercheurs et du personnel médical de pays à faible revenu et à revenu intermédiaire (voir <http://www.fic.nih.gov/Programs/Pages/default.aspx>).

## 7.5 Licences d'utilisation de technologies

7.8. Les NIH ont été les premiers à contribuer à la Communauté de brevets de médicaments (MPP) en accordant des licences pour des brevets détenus par le gouvernement des États-Unis concernant l'utilisation des médicaments antirétroviraux (ARV) pour lutter contre le VIH. La MPP promet d'améliorer l'accès au traitement antirétroviral des personnes atteintes du VIH/SIDA dans les pays en développement et de permettre l'élaboration de nouvelles combinaisons d'ARV et de formules adaptées aux pays en développement. L'octroi de la licence est considéré comme la première étape d'une collaboration que l'on espère continue, car le Bureau du transfert de technologie des NIH et la MPP envisagent de conclure éventuellement d'autres accords de licence pour verser dans la Communauté d'autres brevets gérés par les NIH portant sur des technologies qui seraient peut-être susceptibles de représenter de nouveaux traitements contre le VIH (voir "<http://www.whitehouse.gov/blog/2010/09/30/us-government-first-share-patents-with-medicines-patent-pool>").

7.9. En 2011, les NIH sont devenus l'un des membres fondateurs et participants actifs de l'initiative de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI) intitulée WIPO Re:Search, créée pour diffuser l'innovation dans le cadre de la lutte contre les maladies tropicales négligées, le paludisme et la tuberculose en donnant accès à la propriété intellectuelle associée aux composés pharmaceutiques ainsi qu'aux technologies, savoir-faire et données disponibles aux fins de la recherche-développement sur ces maladies. Les NIH ont fourni des actifs de propriété intellectuelle issus de leurs programmes de recherche internes pour plus de 70 technologies. Celles-ci sont cédées sous licence pour contribuer à la mise au point de diagnostics, de vaccins et de produits thérapeutiques dans le but d'améliorer la santé publique dans les PMA. Par le biais de cette initiative, les NIH ont conclu deux accords, l'un avec Emory University pour un soutien "en nature" en vue de la découverte de médicaments pour lutter contre les virus de la dengue et de la fièvre de la vallée du Rift, et l'autre avec l'Institut de recherche sur les maladies infectieuses (IDRI), dans le cadre duquel les NIH fournissent des composés pour dépister la tuberculose (voir [http://www.wipo.int/pressroom/en/articles/2011/article\\_0026.html](http://www.wipo.int/pressroom/en/articles/2011/article_0026.html)).

7.10. Les NIH ont établi une liste type de conditions associées à la concession de licences pour le transfert de technologies pouvant être mises au point afin de diagnostiquer, traiter ou prévenir les maladies tropicales négligées, le VIH, le paludisme et la tuberculose par des organismes à but non lucratif, comme des organisations non gouvernementales et des partenariats publics pour le développement. Les NIH ont collaboré avec ces partenariats et des ONG pour établir ces conditions et s'assurer qu'elles étaient raisonnables. En 2013, ils se sont servi de cette liste de conditions dans des accords de licences conclus avec l'IDRI et le Programme for Appropriate Technology in Health (PATH). L'IDRI et le PATH ont à leur actif d'avoir réussi à mettre au point des produits et de les avoir mis à la disposition des populations à revenu intermédiaire ou à faible revenu. La licence du PATH a permis de transférer des technologies concernant les diagnostics pour l'onchocercose, la filariose lymphatique et la loase. Soucieux de la santé publique mondiale, les NIH ont élargi les conditions d'utilisation de la liste en accordant à l'IDRI une licence pour le transfert de la technologie du vaccin antigrippal, un autre agent infectieux.

7.11. Les NIH ont continué de transférer la technologie antirotavirus chez l'homme et les bovins à de nouveaux établissements, accordant la licence d'utilisation de la technologie à des sociétés étrangères. Ils ont continué d'élargir leur programme de concession de licences en concluant d'autres accords portant sur la technologie antirotavirus chez l'homme et les bovins, une souche du virus varicelle-zona, une technologie du vaccin sous-unité antirotavirus, une technologie du vaccin conjugué contre l'infection à *Haemophilus influenzae* de type b, un vaccin contre la coqueluche, une technologie des vaccins contre la dengue et l'arthrite rhumatoïde, des vaccins contre le méningocoque, le papillomavirus, la varicelle/le zona, la thyphoïde, la grippe, la rage, ainsi que sur des technologies améliorant l'expression bactérienne des anticorps.

7.12. Pour nombre de ces technologies, les NIH ont travaillé en étroite collaboration avec des entreprises du monde entier afin d'assurer la fourniture de médicaments à ceux qui en avaient besoin. Les NIH ont accordé par exemple à Shantha Biotechnics, Ltd. (Inde) une licence pour l'utilisation de biomatériaux afin de produire un vaccin contre l'infection à *Haemophilus influenzae*

de type b (Hib). En dehors de l'Inde, Shantha prévoit de vendre ce vaccin dans des pays en développement dans le monde entier, y compris en Afrique, au départ surtout dans le cadre d'appels d'offres publics ou d'appels d'offres du Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF) et de l'OMS. Shantha a également obtenu une licence pour l'utilisation de technologies et de biomatériaux associés afin de fabriquer et de distribuer un vaccin contre le papillomavirus dans le monde entier, notamment dans les pays répondant aux critères les rendant admissibles au soutien de l'Alliance mondiale pour les vaccins et la vaccination (GAVI). En plus de la licence accordée à Shantha pour le papillomavirus, les NIH ont accordé des licences non exclusives concernant la même technologie pour le vaccin contre le papillomavirus de deuxième génération à trois entreprises, pour la distribution du produit dans le monde entier, y compris dans les pays répondant aux critères de la GAVI. Il s'agit de PaxVax, Sanofi Pasteur et GSK. Les NIH pourront continuer d'accorder des licences concernant cette technologie, qui comprend des biomatériaux pour la production de vaccins, à d'autres parties intéressées.

7.13. Afin de faciliter la distribution du vaccin Gardasil® contre le papillomavirus à des femmes pour qui l'accès aux soins est difficile dans les pays en développement, les NIH ont passé un accord avec Merck (titulaire des droits sur ce vaccin octroyés sous licence par les NIH) pour encourager la distribution du vaccin à ces populations à risque. Cet arrangement permet à Merck d'inclure largement le Gardasil® dans sa stratégie mondiale d'échelonnement des prix, y compris tout don ou transfert à but non lucratif à des réseaux de distribution, des gouvernements ou directement à des particuliers dans des pays en développement. Aux fins de cet accord, les pays "en développement" sont définis par la GAVI et comprennent de nombreux PMA Membres de l'OMC. En mai 2013, Merck et GSK, qui fabriquent le vaccin Cervarix® contre le papillomavirus, ont annoncé qu'ils avaient conclu des accords avec la GAVI pour fournir à bas prix leurs vaccins respectifs contre le papillomavirus dans les pays en développement.

## **8 INCITATIONS LIÉES AU TRANSPORT**

### **8.1 Département des transports des États-Unis**

8.1. Le Département des transports des États-Unis joue un rôle important dans le maintien du système de transport mondial solide et interconnecté dont dépend la croissance économique aux États-Unis et à l'étranger. Il participe activement à une large gamme d'activités destinées à renforcer les capacités et l'infrastructure des transports dans les PMA (voir <http://www.dot.gov/>).

### **8.2 Accords de type "ciel ouvert"**

8.2. Les accords de type "ciel ouvert" conclus entre les États-Unis et leurs partenaires ont permis d'augmenter considérablement le nombre de vols internationaux pour les passagers et les marchandises à destination et en provenance des États-Unis et de promouvoir ainsi les voyages, les échanges commerciaux et les relations d'affaires, d'accroître la productivité et de stimuler la création de très bons emplois et la croissance économique. L'augmentation des voyages, des échanges commerciaux et des relations d'affaires favorisée par le développement du trafic aérien facilite le transfert de technologie du secteur privé. Les accords de type "ciel ouvert" éliminent l'intervention des pouvoirs publics dans les décisions commerciales des transporteurs aériens concernant les itinéraires, la capacité et les prix, ce qui permet d'offrir aux consommateurs des services aériens plus abordables, plus commodes et plus efficaces. Les États-Unis ont signé des accords de ce type avec plus de 110 partenaires de toutes les régions du monde et à tous les niveaux de développement économique. Depuis 1999, ils en ont conclu avec 20 PMA: Bangladesh, Bénin, Burkina Faso, Éthiopie, Gambie, Guinée équatoriale, Libéria, Madagascar, Maldives (les Maldives figuraient sur la liste des PMA lorsque l'accord a été conclu, mais elles en ont été retirées depuis), Mali, Ouganda, RDP lao, Rwanda, Samoa, Sénégal, Sierra Leone, Tanzanie, Tchad, Yémen et Zambie (voir <http://www.state.gov/e/eb/tra/ata/>).

### **8.3 Programme "Safe Skies for Africa"**

8.3. Le programme "Safe Skies for Africa" (SSFA) part du principe que la sécurité aérienne est une condition préalable à l'accroissement du commerce et de l'investissement et au développement économique en Afrique. Le programme encourage le transfert de technologie par le secteur privé, les volets sûreté et sécurité aériennes étant complétés par les efforts mis en œuvre par le gouvernement des États-Unis pour conclure des accords de type "ciel ouvert" avec des pays

partenaires d'Afrique et pour promouvoir les accords de partage de codes de vol entre les compagnies aériennes des États-Unis et de l'Afrique. Depuis 2008, le programme SSFA poursuit sa mission de promotion d'un renforcement durable de la sécurité aérienne en Afrique afin de contribuer au développement économique et à l'augmentation des investissements en Afrique. Le programme vise principalement à accroître le nombre de pays africains qui satisfont aux normes de sûreté et de sécurité de l'Organisation de l'aviation civile internationale. Le programme du Département des transports a formé directement des spécialistes africains dans les locaux de l'Administration fédérale de l'aviation et, parfois, sur place en Afrique. Grâce à ces activités de renforcement des capacités, des centaines d'employés ont reçu une formation de pointe en matière de navigabilité, d'exploitation, de navigation aérienne, de sécurité aérienne (en partenariat avec l'Administration de la sécurité des transports), et de processus et procédures d'enquête en cas d'accident (en partenariat avec le Comité national de la sécurité des transports).

## **9 RENFORCEMENT DES CAPACITÉS ET INCITATIONS DANS LES DOMAINES DU COMMERCE ET DE L'INVESTISSEMENT**

### **9.1 Traités d'investissement bilatéraux**

9.1. Les traités d'investissement bilatéraux conclus par les États-Unis améliorent le climat de l'investissement dans les économies des pays partenaires en encourageant l'adoption de politiques qui facilitent et soutiennent l'investissement étranger. Les transferts de technologie sont avant tout des décisions du secteur privé et ne devraient pas être une condition préalable à l'investissement. Les traités d'investissement bilatéraux des États-Unis mettent en place un cadre de protections réciproques comprenant ce qui suit: traitement non discriminatoire, libre transfert des capitaux d'investissement, protection contre l'expropriation, limitations concernant certaines prescriptions de résultats, gouvernance transparente et droit de recourir à l'arbitrage en cas de différend en matière d'investissement avec le gouvernement de l'autre partie. Ces traités améliorent le climat en vue de l'investissement étranger direct (IED), de la création de coentreprises et de la réalisation dans les pays partenaires d'autres types d'investissement qui sont susceptibles de déboucher sur un transfert de technologie et de savoir-faire. En 2014, les États-Unis avaient signé six traités d'investissement bilatéraux avec des pays d'Afrique subsaharienne, dont quatre PMA Membres de l'OMC: le Mozambique, la République démocratique du Congo, le Rwanda et le Sénégal. En août 2009, des négociations en vue de la conclusion d'un traité de ce type entre les États-Unis et Maurice ont été engagées. En juin 2012, les États-Unis et la Communauté de l'Afrique de l'Est (CAE) ont publié une déclaration conjointe sur leur partenariat pour le commerce et l'investissement, annonçant entre autres que les gouvernements étaient convenus d'examiner un éventuel traité régional d'investissement. En septembre 2013, les États-Unis avaient eu des entretiens exploratoires avec le Gabon et le Ghana au sujet d'un traité d'investissement bilatéral (voir "<http://www.ustr.gov/trade-agreements/bilateral-investment-treaties>").

### **9.2 Accords-cadres concernant le commerce et l'investissement**

9.2. Les accords-cadres concernant le commerce et l'investissement contribuent à améliorer les relations de commerce et d'investissement entre les États-Unis et leurs partenaires en la matière. Au cours des dernières années, les États-Unis ont mis en œuvre 13 accords de ce type en Afrique subsaharienne, dont 3 accords bilatéraux avec des PMA (Angola, Mozambique et Rwanda), auxquels s'ajoutent des accords régionaux avec le Marché commun de l'Afrique de l'Est et de l'Afrique australe (COMESA), la Communauté de l'Afrique de l'Est (CAE), la Communauté économique des États d'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) et l'Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA), ainsi qu'un accord de coopération en matière de commerce, d'investissement et de développement avec les 5 membres de l'Union douanière d'Afrique australe (SACU). Les États-Unis ont aussi conclu des accords bilatéraux avec plusieurs PMA en dehors de l'Afrique subsaharienne – Bangladesh, Birmanie, Cambodge, Népal et Yémen –, ainsi qu'avec la Communauté des Caraïbes (CARICOM) et l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est (ASEAN). L'ensemble de ces accords couvre 29 PMA Membres de l'OMC: Angola, Bangladesh, Bénin, Birmanie, Burkina Faso, Burundi, Cambodge, Djibouti, Gambie, Guinée, Guinée-Bissau, Haïti, Laos, Lesotho, Madagascar, Malawi, Mali, Mozambique, Népal, Niger, Ouganda, République démocratique du Congo, Rwanda, Sénégal, Sierra Leone, Tanzanie, Togo, Yémen et Zambie (voir <http://www.ustr.gov/trade-agreements/trade-investment-framework-agreements>).

### 9.3 Système généralisé de préférences

9.3. Outre l'AGOA, le Système généralisé de préférences (SGP) fournissait jusqu'en août 2013 un accès en franchise de droits au marché des États-Unis pour un large éventail de produits en provenance de 43 PMA bénéficiaires admissibles (sur un total de 123 pays bénéficiaires du SGP). Le fondement juridique du SGP est arrivé à expiration le 31 juillet 2013. L'Administration des États-Unis travaille avec le Congrès au renouvellement du SGP (voir "<http://www.ustr.gov/trade-topics/trade-development/preference-programs/generalized/system-preference-gsp>").

### 9.4 Loi sur la croissance et les perspectives économiques de l'Afrique

9.4. La Loi sur la croissance et les perspectives économiques de l'Afrique (AGOA), promulguée en 2000, est au cœur de la politique des États-Unis en matière de commerce et d'investissement en Afrique subsaharienne. Ses objectifs sont de promouvoir l'ouverture des marchés, de développer le commerce et l'investissement entre les États-Unis et l'Afrique, de stimuler la croissance économique et de faciliter l'intégration de l'Afrique subsaharienne dans l'économie mondiale. L'AGOA fournit des incitations pour promouvoir les réformes économiques et politiques et l'expansion du commerce et elle s'appuie sur le Système généralisé de préférences (SGP) des États-Unis pour accorder un accès en franchise de droits à la plupart des produits fabriqués dans des pays admissibles d'Afrique subsaharienne. Les autres produits comprennent les produits agricoles et manufacturés à valeur ajoutée tels que les produits alimentaires transformés, les vêtements et les chaussures. Depuis la promulgation de l'AGOA en 2000, les États-Unis ont collaboré étroitement avec des gouvernements, le secteur privé et les parties prenantes de la société civile en Afrique pour leur permettre de mieux utiliser l'AGOA et les aider à tirer le meilleur parti des avantages commerciaux qu'elle offre. Le gouvernement des États-Unis a élaboré et mis en place le cadre réglementaire de l'AGOA, en a fait la promotion active dans toute l'Afrique et a établi des programmes de renforcement des capacités commerciales pour aider les entreprises et les gouvernements africains à identifier et à exploiter les débouchés ainsi ouverts. L'AGOA continue de soutenir les efforts des pays d'Afrique subsaharienne qui entreprennent des réformes économiques, politiques et sociales et fournit des incitations aux pays qui entreprennent de telles réformes (voir "<http://www.ustr.gov/trade-topics/trade-development/preference-programs/african-growth-and-opportunity-act-agoa>").

9.5. En août 2014, 41 pays d'Afrique subsaharienne pouvaient bénéficier des dispositions de l'AGOA, dont 22 PMA Membres de l'OMC. L'un des principaux objectifs des programmes de renforcement des capacités techniques offerts par les États-Unis est d'aider les pays bénéficiaires de l'AGOA à améliorer leurs capacités commerciales et à bénéficier pleinement des possibilités qui existent dans le cadre de la Loi. L'AGOA a entraîné une hausse substantielle des échanges bilatéraux entre les États-Unis et l'Afrique, les pays africains exportant dorénavant une gamme plus diversifiée de produits à valeur ajoutée vers les États-Unis. De plus, les pays africains mettent à profit les avantages commerciaux offerts par l'AGOA pour stimuler leur économie et réduire la pauvreté. L'Initiative pour la compétitivité de l'Afrique sur le plan mondial, un programme quinquennal doté d'une enveloppe de 200 millions de dollars EU, est un élément essentiel du renforcement des capacités techniques à l'appui de l'AGOA. L'AGCI soutient les activités de trois centres régionaux pour le commerce gérés par l'USAID, situés à Gaborone (Botswana), à Nairobi (Kenya) et à Accra (Ghana).

### 9.5 Renforcement des capacités commerciales dans les pays les moins avancés

9.6. L'"Aide pour le commerce" ou aide au renforcement des capacités commerciales est un élément fondamental de la stratégie du gouvernement des États-Unis pour promouvoir la croissance économique par le commerce et pour donner aux pays en développement les moyens de négocier et de mettre en œuvre des accords commerciaux d'ouverture des marchés axés sur les réformes. Le renforcement des capacités commerciales consolide le lien entre le commerce et le développement en dotant les pays en développement d'outils qui leur permettent de tirer parti au mieux des possibilités commerciales, y compris en créant des conditions propices au transfert de technologie. Les États-Unis considèrent leurs activités dans ce domaine comme une partie intégrante de leur programme d'incitations en faveur du transfert de technologie (voir "<http://www.usaid.gov/what-we-do/economic-growth-and-trade/trade-and-regulatory-reform/trade-capacity-buildingaid-trade>").

9.7. Au cours de l'exercice 2013, les États-Unis ont alloué plus de 216 millions de dollars EU à des activités de renforcement des capacités commerciales dans les PMA. Pour la période allant des exercices 2001 à 2013, ces activités ont totalisé plus de 4,4 milliards de dollars EU.

## 9.6 Société pour les investissements privés à l'étranger

9.8. La Société pour les investissements privés à l'étranger (OPIC) est l'institution de financement du développement du gouvernement des États-Unis qui vise à mobiliser l'investissement privé sur les marchés de plus de 150 pays émergents dans le monde. Ce faisant, l'OPIC cherche à ouvrir et développer de nouveaux marchés pour les entreprises des États-Unis, et de nouvelles possibilités pour les populations des pays en développement. De concert avec le secteur privé, l'OPIC aide les entreprises des États-Unis à prendre pied sur les marchés des pays émergents, en créant des revenus, des emplois et des possibilités de croissance tant aux États-Unis qu'à l'étranger. L'OPIC s'associe activement à des institutions financières privées et publiques, à des institutions gouvernementales des États-Unis et d'autres pays, et à d'autres parties intéressées.

9.9. L'OPIC a soutenu des investissements d'une valeur de plus de 200 milliards de dollars EU dans plus de 4 000 projets de développement dans des secteurs clés tels que les ressources renouvelables/les technologies propres, le secteur agro-industriel et les petites et moyennes entreprises/le microcrédit. Au 30 septembre 2013, l'actif du portefeuille totalisait 18,0 milliards de dollars EU, dont 70% (12,7 milliards) dans le financement, 12% (2,2 milliards) dans des fonds de placement et 17% (3,1 milliards) dans l'assurance. Une autre priorité essentielle est l'investissement d'impact, dont l'objectif est de produire un impact social positif tout en générant un rendement financier suffisant pour assurer la pérennité des projets. L'OPIC réagit aussi rapidement à l'évolution du paysage politique. Les événements récents l'ont poussée à accroître ses engagements au Moyen-Orient et en Afrique du Nord. Elle cible également davantage l'Asie du Sud-Est en plus de son intervention prioritaire de longue date en Afrique subsaharienne.

9.10. Au cours de l'exercice 2013, l'OPIC a consacré plus de 1,2 milliard de dollars EU au secteur des énergies renouvelables, soit près de 200 millions de dollars de plus qu'au cours de l'exercice précédent. L'OPIC continue de déployer d'importants efforts pour accroître ses activités en Afrique, de sorte que les fonds qu'elle a affectés à cette région l'an dernier ont augmenté de 640 millions de dollars EU. L'Afrique subsaharienne qui, en 2001, ne comptait que pour 4% du portefeuille global de prêts, garanties et assurance contre les risques politiques de l'OPIC, en représentait 21% à la fin de l'exercice 2013. Dans son centre États-Unis-Afrique de financement et de développement de projets faisant appel aux énergies propres (US-Africa Clean Energy Development and Finance Center), situé en Afrique du Sud, l'OPIC apporte un soutien technique et financier à l'élaboration de projets dans le domaine des énergies propres en offrant aux investisseurs, ainsi qu'aux promoteurs de l'Afrique subsaharienne, un guichet unique grâce auquel ils peuvent s'informer du soutien apporté par le gouvernement des États-Unis à leurs besoins d'exportation et d'investissement dans le domaine des énergies propres et y avoir accès. L'OPIC soutient aussi le programme africain de financement des énergies propres (ACEF), qui vise à lever des fonds privés pour réaliser des projets faisant appel aux énergies propres en Afrique en finançant leurs frais de démarrage (voir <http://www.opic.gov/sites/default/files/files/ACEF%20One-Page%2005%2021%202013%20final.pdf>).

## 9.7 Millenium Challenge Corporation

9.11. La Millennium Challenge Corporation (MCC) est une entreprise publique fédérale qui fournit une aide au développement et dont l'objectif est de lutter contre la pauvreté par la croissance économique en investissant dans des domaines tels que l'agriculture, l'approvisionnement en eau et l'assainissement, les services bancaires et financiers, l'énergie, la santé, l'éducation et les services communautaires, la gouvernance et les transports (route, eau et air). Créée en 2004, la MCC a signé 28 pactes avec 25 pays d'une valeur approchant les 10 milliards de dollars EU (voir <http://www.mcc.gov/>).

9.12. La MCC met actuellement en œuvre des programmes "seuil" ou des pactes avec trois PMA Membres de l'OMC: Malawi, Sénégal et Zambie. En outre, elle a achevé des programmes pour le Bénin, le Burkina Faso, le Lesotho, Madagascar, le Mali, le Mozambique, le Niger, le Rwanda, Sao Tomé-et-Principe, PMA qui a engagé le processus d'accession à l'OMC, la Tanzanie et le

Vanuatu. De nouveaux programmes sont en cours d'élaboration avec des PMA Membres de l'OMC: Bénin, Lesotho, Népal, Niger, Sierra Leone et Tanzanie.

## 9.8 Agence des États-Unis pour le commerce et le développement

9.13. L'Agence des États-Unis pour le commerce et le développement (USTDA) soutient le développement économique dans les pays en développement et les pays à revenu intermédiaire. Elle finance diverses formes d'assistance technique (par exemple analyses préliminaires de l'investissement, formation, missions commerciales inversées et ateliers commerciaux), qui favorisent la mise en place d'infrastructures modernes et d'un environnement commercial équitable et ouvert. L'USTDA s'attache à promouvoir des partenariats public-privé et, grâce à sa capacité de financement, aide ses partenaires dans des projets de développement d'infrastructures qui soutiennent la croissance économique et encouragent un transfert effectif de technologie vers les PMA. Reconnaisant l'importance du commerce pour la croissance des PMA, l'USTDA collabore étroitement avec d'autres organismes du gouvernement des États-Unis et avec des communautés économiques régionales pour renforcer les capacités commerciales et appliquer des solutions émanant du secteur privé aux défis que pose le développement à l'échelle mondiale. En 2014, l'USTDA a consacré plus de 1,2 million de dollars EU à des activités d'assistance visant à créer un environnement favorable à l'augmentation des échanges commerciaux et des investissements dans les PMA.

9.14. L'USTDA s'est efforcée en priorité d'aider la Birmanie à renforcer ses capacités commerciales. La croissance économique et la poursuite du développement dans ce pays sont gravement freinées par un accès insuffisant à des sources d'électricité fiables. Pour stimuler le développement de nouvelles centrales au gaz qui approvisionneraient la Birmanie en électricité, l'USTDA a approuvé le financement d'une mission commerciale inversée pour le secteur de l'énergie, axée sur la production d'électricité à partir de gaz naturel et l'infrastructure connexe, à hauteur de 294 760 dollars EU. Dans le cadre de cette mission commerciale inversée, des représentants de ministères et d'entreprises énergétiques d'État de Birmanie chargés de prendre des décisions pour faire progresser le secteur viennent aux États-Unis pour se familiariser avec les technologies, les services et les meilleures pratiques réglementaires et environnementales du secteur de l'énergie. Des technologies et des procédés nouveaux, susceptibles d'améliorer les opérations mises en œuvre dans les installations existantes et d'aboutir à des opérations efficaces dans les futures centrales, sont présentés aux délégués.

9.15. L'USTDA déploie aussi des programmes en Tanzanie. En juin 2014, elle a octroyé une subvention de 600 000 dollars EU à l'Université de Dodoma en Tanzanie pour financer une étude de faisabilité visant à déterminer la viabilité technique, économique et financière d'un projet d'installations combinées solaire/photovoltaïque de 55 mégawatts sur le campus universitaire de la ville de Dodoma en Tanzanie. Ce projet prévoit la construction progressive de trois installations photovoltaïques sur des sites qui se trouvent sur le campus. La mise en œuvre du projet procurerait des avantages économiques significatifs à l'Université, elle permettrait de diversifier le bouquet énergétique du pays et réduirait la consommation de combustibles fossiles ainsi que les émissions de gaz à effet de serre qui en découlent. Elle permettrait aussi d'améliorer l'accès à l'électricité pour l'Université et les habitants de la région de Dodoma.

## 9.9 Prix d'excellence pour les entreprises

9.16. Le Prix d'excellence pour les entreprises (ACE) décerné par le Secrétaire d'État reconnaît le rôle important que les entreprises des États-Unis jouent à l'étranger en adoptant un comportement citoyen, notamment en encourageant le transfert de technologie et le développement durable. L'ACE les incite à poursuivre leurs efforts en ayant un comportement commercial responsable fondé sur l'innovation, le devoir de diligence et une bonne gestion de la chaîne logistique, le soutien aux droits de la personne et du travail, la bonne gestion de l'environnement et les valeurs démocratiques partout dans le monde. Les lauréats de l'ACE pour 2013 étaient: Fruit of the Loom au Honduras pour avoir fait œuvre de pionnier en ce qui concerne les droits de négociation collective de ses salariés; Plantronics au Mexique pour son travail en faveur du développement des sciences et techniques dans le pays; et Taylor Guitars au Cameroun pour ses activités axées sur l'approvisionnement, la récolte et l'usinage écologiquement et socialement responsables de bois d'ébène rares et l'amélioration de la transparence et de la traçabilité des permis de coupe parmi les utilisateurs de la forêt (voir <http://www.state.gov/e/eb/ace/>).

## 9.10 Transfert de technologie assuré par le secteur privé

9.17. Les efforts déployés par les organismes des États-Unis pour encourager de meilleurs régimes de commerce et d'investissement ont facilité le transfert de technologie volontaire fondé sur le marché opéré par des entités du secteur privé américain. Comme les programmes mis en place par les États-Unis aident les PMA à créer les conditions nécessaires à l'instauration d'un climat de confiance incitant le secteur privé à investir dans les PMA, de nouvelles technologies et connaissances sont exportées vers ces pays, ce qui contribue au développement des compétences et des savoirs locaux. L'industrie des États-Unis a identifié plusieurs conditions indispensables au transfert de technologie par le secteur privé: une protection effective des droits de propriété intellectuelle, des programmes de soutien mis en œuvre par les autorités locales, une stabilité politique et économique, de bonnes normes de réglementation, une main-d'œuvre locale instruite et un marché qui présente une bonne taille et un potentiel solide. L'entreprise pharmaceutique américaine Pfizer, par exemple, a conclu récemment un accord de partenariat avec la North-West University d'Afrique du Sud pour collaborer à des activités de recherche-développement précliniques. Le programme est financé par le Département des sciences et de la technologie de l'Afrique du Sud et doit aider Pfizer à accéder à l'innovation dans le contexte local, tout en contribuant à renforcer les capacités de recherche-développement dans le secteur sud-africain de la santé.

## 10 POLITIQUE ÉCONOMIQUE ET PROGRAMMES DE DÉVELOPPEMENT

### 10.1 Administration du commerce international

10.1. L'Administration du commerce international (ITA) du Département du commerce soutient des programmes et organismes, comme le Programme pour le développement du droit commercial (l'organe du Bureau du conseiller principal chargé de l'assistance technique) et l'Office des brevets et des marques des États-Unis (USPTO), ainsi que d'autres organismes du gouvernement des États-Unis, pour réaliser des programmes d'assistance technique relatifs aux droits de propriété intellectuelle (DPI) en faveur des PMA (voir <http://www.trade.gov/>).

10.2. Dans le cadre d'une stratégie globale visant à donner aux entreprises, en particulier aux plus petites d'entre elles, les moyens d'obtenir et de faire respecter les DPI, le Département du commerce utilise de multiples outils et moyens d'assistance à l'intention des petites entreprises des États-Unis exerçant des activités à l'étranger. Ces entreprises sont souvent à la pointe de l'innovation technologique. Il se peut toutefois qu'elles hésitent à exporter, à investir ou à établir des partenariats à l'étranger en ce qui concerne leurs technologies les plus récentes, par crainte d'atteintes à leurs DPI. En leur apprenant à protéger et à défendre leurs droits à l'étranger, le Département du commerce incite ces entreprises à mener des activités commerciales à l'étranger, y compris dans des PMA Membres de l'OMC.

10.3. Le Département du commerce continue de promouvoir activement ces outils pour petites entreprises dans d'autres pays aux fins du développement de leur propre secteur privé. Il a développé un site Web accessible au public, qui comprend un certain nombre de ressources en ligne, y compris des renseignements sur des organismes et des programmes clés aux États-Unis (voir <http://www.stopfakes.gov/>).

10.4. Le site Web STOPfakes comporte aussi un module de formation sur les DPI. Les États-Unis encouragent les autorités commerciales et les administrations chargées des DPI des PMA à s'en servir pour promouvoir leur secteur privé national. Le module permet de familiariser les petites entreprises avec les DPI, en leur expliquant leur pertinence pour les activités commerciales et la manière de protéger et de faire respecter les DPI aux États-Unis et à l'étranger. Les PMA Membres de l'OMC et les autres pays sont invités à utiliser cet outil gratuitement. Enfin, STOPfakes sert aussi à signaler les difficultés liées au commerce et au respect des DPI au Département du commerce et aux autorités fédérales chargées de faire respecter ces droits.

### 10.2 Programme pour le développement du droit commercial

10.5. Le Programme pour le développement du droit commercial (CLDP) fournit une assistance technique en matière de droit commercial aux pouvoirs publics et au secteur privé de pays en développement et de pays en transition pour les aider à atteindre leurs objectifs de développement

économique. Ses activités sont déterminées par la demande et adaptées aux priorités des gouvernements et des entreprises qui souhaitent entreprendre des activités commerciales dans ces pays. L'approche unique du CLDP – des contacts directs entre gouvernements – permet d'améliorer l'environnement juridique et réglementaire, ce qui est essentiel pour attirer l'investissement étranger et promouvoir la croissance du secteur privé. En particulier, de bons systèmes de protection des DPI peuvent contribuer à convaincre des entreprises étrangères qu'elles peuvent transférer des technologies sans craindre le piratage, et à encourager l'innovation au niveau national ainsi que l'investissement étranger direct. Ces dernières années, le CLDP a mené plusieurs activités à l'intention de PMA Membres de l'OMC (voir <http://cdlp.doc.gov/>).

10.6. En juin 2014, le CLDP a organisé un atelier sur la prévention des intrants agricoles contrefaits et illicites au Mali. L'atelier a porté sur le contrôle de la distribution des produits agricoles et la détection et la prévention des faux produits agricoles, y compris les pesticides, engrais, semences et vaccins pour les animaux. Il a été suivi entre autres par des parties intéressées venant des secteurs public et privé et par des représentants d'associations agricoles du Mali. Le programme visait à forger un dialogue national sur la propagation des produits agricoles contrefaits, illicites et falsifiés et sur les approches à mettre en œuvre pour protéger les agriculteurs, la sécurité alimentaire et l'économie nationale contre les effets des produits de contrefaçon et de qualité inférieure. Il a aussi permis de présenter un aperçu de l'incidence des produits contrefaits sur la santé publique et la sécurité alimentaire, des technologies susceptibles de protéger les agriculteurs contre les produits de contrefaçon, et des moyens d'améliorer la coopération entre les organismes publics et d'autres parties prenantes dans la lutte contre les produits contrefaits. L'atelier avait pour objectif de sensibiliser les parties prenantes locales et de renforcer leurs capacités et d'aider le gouvernement du Mali à élaborer sa stratégie nationale dans ce domaine (voir <http://cdlp.doc.gov/category/countries-and-regions/sub-saharan-africa/mali>).

### 10.3 Institut national des normes et de la technologie

10.7. L'Institut national des normes et de la technologie (NIST) est l'organisme hôte du Consortium des laboratoires fédéraux pour le transfert de technologie (FLC) décrit plus haut. La Loi Stevenson-Wydler de 1980 sur l'innovation technologique imposait à tous les organismes fédéraux d'intégrer le transfert de technologie dans leur mission. Des textes législatifs plus récents, tels que la Loi de 2000 sur l'exploitation commerciale des transferts de technologie et la Loi de 2007 intitulée America Competes, prescrivent aux organismes fédéraux de faire rapport sur leurs activités en matière de transfert de technologie. Le Bureau des partenariats technologiques du NIST est chargé d'établir des rapports sur le transfert de technologie à l'intention du Département du commerce et de résumer les activités notifiées par les organismes fédéraux et les centres de recherche-développement financés par le budget fédéral (voir <http://www.federallabs.org/flc/home/>).

10.8. Le NIST utilise les mécanismes de transfert de technologie suivants: brevets et concession de licences; accords coopératifs de recherche-développement (CRADA); installations destinées aux usagers; publications techniques; participation à des comités de normalisation documentaire; documents et données de référence types; services d'étalonnage et d'accréditation; outils logiciels; dons au titre du Programme d'aide à la recherche et à l'innovation en faveur des petites entreprises (SBIR); chercheurs invités; conférences, ateliers et centres de renseignements; et formation (voir "<http://www.nist.gov/tpo/publications/upload/DOC-FY2013-Tech-Trans-Annual-Report-4-28-14.pdf>").

10.9. Le NIST maintient des laboratoires de recherche, des installations pour les usagers et d'autres programmes axés sur l'avancement de la métrologie, de la normalisation et de la technologie, et il encourage le transfert de technologie. Son programme de chercheurs invités (voir <http://www.nist.gov/tpo/collaborations/guestresearchers.cfm>) offre en particulier aux personnes possédant les qualifications techniques requises la possibilité de travailler au NIST à des projets d'intérêt mutuel, l'avantage principal étant d'avoir accès aux installations, au personnel et aux instruments de recherche du NIST. Les chercheurs invités (ou leurs institutions d'attache) peuvent conserver les droits attachés aux inventions conçues pendant leur séjour au NIST. Le NIST exploite aussi deux installations de laboratoire uniques et très utiles: le Centre de recherche sur les neutrons (qui offre la capacité de mesurer les neutrons froids et thermiques) et le Centre de nanosciences et nanotechnologies (qui permet d'avoir accès à des instruments de pointe pour la nanofabrication et la mesure). Le NIST mène aussi des consultations et fait rapport sur les transferts de technologie effectués par des laboratoires du gouvernement des États-Unis, et il



fournit à d'autres pays des services de consultation et d'aide sur la législation et les procédures des États-Unis en matière de transfert de technologie à d'autres pays.

10.10. Chaque année, le NIST accueille des centaines de chercheurs invités étrangers dans ses installations. En 2013, 20 chercheurs venant des PMA ci-après ont participé au programme:

- Bangladesh – 7
- Bénin – 1
- Burkina Faso – 3
- Éthiopie – 1
- Madagascar – 1
- Népal – 4
- Niger – 1
- Ouganda – 1
- Sénégal – 1

10.11. En 2014 (à ce jour), 17 chercheurs venant des PMA ci-après participaient au programme:

- Bangladesh – 6
- Bénin – 1
- Burkina Faso – 2
- Madagascar – 1
- Népal – 4
- Niger – 1
- Ouganda – 1
- Sénégal – 1

#### **10.4 Office des brevets et des marques de commerce des États-Unis**

10.12. L'Office des brevets et des marques des États-Unis (USPTO) offre à différents pays, dont des PMA, une formation et une assistance technique portant sur la protection des DPI et les moyens de les faire respecter. Un bon système de protection des DPI est essentiel pour l'investissement étranger et le transfert de technologie volontaire du secteur privé vers les pays en développement, tout comme il est essentiel pour permettre aux innovateurs de ces pays de tirer profit de leur créativité.

10.13. Depuis 2007, l'USPTO fournit une assistance par l'intermédiaire de l'Académie mondiale de la propriété intellectuelle (GIPA), qui offre une formation de pointe à son siège d'Alexandria (Virginie). Ces programmes de formation à la GIPA permettent à l'USPTO de dispenser une formation qui s'adresse spécifiquement à des fonctionnaires étrangers chargés de questions de propriété intellectuelle. La formation est axée sur les renseignements pertinents pour les administrateurs d'offices de la propriété intellectuelle, les examinateurs, les juges, les procureurs, les agents des douanes et d'autres fonctionnaires du gouvernement et des services chargés de l'application des lois (voir <http://www.uspto.gov/ip/training/>).

10.14. En 2013, l'Académie mondiale de la propriété intellectuelle a mené plus de 110 programmes de formation, d'assistance technique et de renforcement des capacités à l'intention de plus de 7 000 participants originaires de 134 pays différents. La plupart des participants venaient de pays en développement et pays les moins avancés. Les représentants des PMA suivants ont suivi les programmes de la GIPA aux États-Unis en 2013: Bénin, Bhoutan, Cambodge, Guinée, Mozambique, Niger, RDP lao, République démocratique du Congo, Sénégal et Togo. Parmi les autres manifestations accueillies par l'USPTO auxquelles des représentants de PMA ont pris part figure la 55<sup>ème</sup> Réunion annuelle de l'Association internationale des juges, le Programme de leadership pour les visiteurs internationaux du Département d'État et le Programme des ambassades et missions à l'étranger.

10.15. L'USPTO a des attachés chargés des DPI qui sont en poste dans plusieurs ambassades ou consulats des États-Unis dans le monde. Ces attachés travaillent avec les gouvernements des pays hôtes, des entités du secteur privé, des universitaires, des groupes de défense des droits, des organisations internationales et des ONG pour fournir des programmes d'assistance technique et de renforcement des capacités dans le domaine des DPI présentant un intérêt particulier pour des pays de leur région (voir <http://www.uspto.gov/ip/global/attache/>).

10.16. Outre les programmes déployés aux États-Unis, l'Académie de l'USPTO et les attachés d'ambassade chargés des DPI fournissent aussi une assistance technique et un renforcement des capacités axés sur la propriété intellectuelle à des fonctionnaires étrangers dans leur pays d'origine. Les programmes ont porté sur les moyens de faire respecter les DPI ainsi que sur les brevets, les marques de fabrique ou de commerce, la politique en matière de droit d'auteur et les meilleures pratiques. Les participants à ces programmes offerts dans les pays d'origine ou dans la région au cours de l'exercice 2013 comptaient de nombreux fonctionnaires originaires des pays suivants: Bangladesh, Bénin, Bhoutan, Birmanie, Burkina Faso, Burundi, Cambodge, Éthiopie, Gambie, Libéria, Malawi, Népal, Ouganda, RDP lao, Rwanda, Sénégal, Tanzanie, Togo et Zambie.

10.17. En juin 2014, l'USPTO a conduit un programme de formation sur trois jours consacré à la lutte contre les médicaments contrefaits, falsifiés et de qualité inférieure à l'intention des pays d'Afrique sub-saharienne. Parmi les participants figuraient des représentants des organes de réglementation des médicaments et des fonctionnaires chargés de l'application des lois venant d'Afrique du Sud, d'Angola, du Botswana, du Mozambique, de Namibie et de Tanzanie. Ils ont échangé des renseignements sur les efforts déployés récemment pour faire respecter les droits et sur les difficultés rencontrées dans ce domaine et ont entendu des intervenants venant du Bureau des douanes et de la protection des frontières des États-Unis, de l'USAID, du Département d'État et de la FDA. L'Office des Nations Unies contre la drogue et le crime a également pris part à la session. Le programme comportait plusieurs démonstrations de techniques de détection des médicaments contrefaits, notamment de la technologie mise au point par le Centre de chimie médico-légale de la FDA.

10.18. En avril 2014, l'USPTO a renouvelé son programme des brevets pour l'humanité comme chaque année afin d'encourager la fourniture d'une assistance aux PMA. Le programme, qui était structuré comme un concours et sur une base volontaire, fournit des incitations destinées aux entreprises pour encourager les titulaires de brevets et de licences à employer leurs technologies à des fins humanitaires. Les participants soumettent une description de la manière dont ils améliorent la vie de certaines populations et dont ils relèvent des défis mondiaux dans cinq grands domaines: médecine, nutrition, installations sanitaires, énergie domestique et niveaux de vie. Des experts indépendants examinent les dossiers des candidats et recommandent les lauréats, qui bénéficient d'un traitement accéléré pour certaines procédures de brevet à l'USPTO (voir [http://www.uspto.gov/patents/init\\_events/patents\\_for\\_humanity.jsp](http://www.uspto.gov/patents/init_events/patents_for_humanity.jsp)).

10.19. En 2012/13, le Programme pilote des brevets pour l'humanité a reçu 81 candidatures. Des universitaires volontaires ont fait office de juges et ont en fin de compte sélectionné dix candidats. Lors d'une cérémonie, les lauréats ont bénéficié d'une reconnaissance de leurs efforts (voir [http://www.uspto.gov/patents/init\\_events/patents\\_for\\_humanity/awards2013.jsp](http://www.uspto.gov/patents/init_events/patents_for_humanity/awards2013.jsp)).

10.20. Le site Web de l'USPTO contient sept modules d'apprentissage en ligne sur les DPI (en anglais, arabe, espagnol, français et russe). À la fin de l'exercice 2013, ces modules avaient totalisé près de 39 000 appels de fichiers depuis leur affichage sur le site Web de l'USPTO au début de 2010 (voir <http://www.uspto.gov/ip/training/elearn.jsp>).

10.21. L'USPTO appuie les efforts de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI) pour aider les PMA au moyen des programmes WIPO Re:Search et WIPO Green, qui offrent des plates-formes d'accès à des droits de propriété intellectuelle et à des connaissances techniques sur les maladies tropicales négligées et les technologies respectueuses de l'environnement.

### 10.5 Agence des États-Unis pour le développement international

10.22. L'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID) est le principal organisme du gouvernement des États-Unis qui œuvre en vue de mettre fin à l'extrême pauvreté et de promouvoir la croissance économique et des sociétés démocratiques résistantes dans les pays en développement. L'objectif fondamental de l'USAID en matière de croissance économique est d'aider les pays partenaires à parvenir à une croissance durable et solide, rapide et généralisée, incluant tous les groupes vulnérables. La promotion du transfert de technologie joue un rôle important dans l'atteinte de cet objectif.

10.23. Afin de soutenir la croissance économique, l'agriculture et le commerce, l'USAID s'efforce: a) de promouvoir une croissance à l'épreuve des changements climatiques et à faibles taux d'émission; b) de développer des marchés qui fonctionnent bien dans les pays en développement; c) d'améliorer les possibilités d'activités productives pour les plus démunis, les femmes et d'autres groupes défavorisés; et d) de renforcer le cadre international relatif aux politiques, aux institutions et aux biens publics à l'appui des perspectives et des possibilités de croissance pour les pays pauvres. Il s'agit par exemple de la recherche-développement dans le cadre d'initiatives spéciales concernant l'agriculture, la santé et d'autres problèmes propres aux pays en développement, et de la promotion de normes internationales – y compris de bonnes pratiques commerciales – qui doivent être des sources d'inspiration pour les économies en développement.

10.24. L'un des grands axes des activités de l'USAID en matière de croissance économique et de commerce, qui mettent l'accent sur les politiques liées au commerce et à l'investissement, l'évaluation et la réforme des institutions, le renforcement des capacités commerciales et la formation technique, la saine gestion des ressources naturelles dans le respect de l'environnement et la promotion du développement du secteur privé en Afrique et aux États-Unis, est d'aider les PMA à s'intégrer dans l'économie mondiale.

10.25. L'Initiative pour la compétitivité et l'expansion du commerce en Afrique (ACTE) appuie les trois centres régionaux pour le commerce gérés par l'USAID en faveur de la compétitivité en Afrique subsaharienne (basés au Botswana, au Ghana et au Kenya). Ce programme sur quatre ans (septembre 2011-septembre 2015) doté d'une enveloppe de 120 millions de dollars EU, vise à développer les investissements et les échanges commerciaux de l'Afrique avec les États-Unis, avec d'autres partenaires commerciaux internationaux et, sur le plan régional, avec le reste de l'Afrique en améliorant la compétitivité des exportations des entreprises d'Afrique subsaharienne (voir <http://www.watradehub.com/> en ce qui concerne les centres pour le commerce en Afrique de l'Ouest; <http://www.satradehub.org/> en ce qui concerne les centres pour le commerce en Afrique australe; et <http://www.competeafrica.org/> en ce qui concerne les centres pour le commerce en Afrique de l'Est et en Afrique centrale).

10.26. L'Alliance mondiale pour le développement (GDA) de l'USAID mobilise les idées, les efforts et les ressources des gouvernements, des entreprises et de la société civile en créant des partenariats public-privé pour stimuler la croissance économique, développer les entreprises, perfectionner la main-d'œuvre, répondre aux problèmes de santé et d'environnement et démocratiser l'accès à l'éducation et à la technologie. Ce modèle économique établit un lien entre l'aide étrangère des États-Unis et les ressources, l'expertise et la créativité des entreprises locales et internationales, du mécénat privé et de la société civile. Depuis l'exercice 2011, la GDA a établi plus de 1 500 partenariats public-privé avec plus de 3 500 organismes, pour une valeur estimée à plus de 20 milliards de dollars EU en fonds publics et privés (voir <http://www.usaid.gov/gda>).

10.27. L'USAID a travaillé en partenariat avec Cisco Systems dans des dizaines de pays au cours des dix dernières années. Un certain nombre de ces collaborations visaient à soutenir la croissance économique et le perfectionnement de la main-d'œuvre grâce au programme de Cisco intitulé Networking Academy, qui permet à des individus d'acquérir les compétences nécessaires pour créer, configurer et maintenir des réseaux informatiques. Le programme contribue à préparer des étudiants à l'obtention de certificats reconnus par le secteur et à poursuivre une carrière dans le

domaine des technologies de l'information et de la communication (TIC). Les étudiants développent des compétences fondamentales dans les TIC tout en acquérant des aptitudes essentielles au XXI<sup>e</sup> siècle en matière de résolution de problèmes, de collaboration et de pensée critique. L'USAID et Cisco collaborent aussi en Birmanie, où Cisco a fondé trois académies. À la fin de juin 2014, près de 300 étudiants birmans (dont une majorité de femmes) avaient reçu une formation (voir "<http://www.blog.usaid.gov/2013/03/usaid-and-cico-to-establish-networking-academies-in-burma/>").

10.28. Au cours de l'exercice 2013, les missions menées par l'USAID ont permis de mobiliser un nouveau montant de près de 500 millions de dollars EU auprès du secteur privé en faveur des alliances mondiales pour le développement lancées cette année, soit une augmentation de 30% par rapport à l'exercice 2012. Grâce aux partenariats conclus dans le cadre de l'Alliance, l'USAID a obtenu non seulement des ressources financières additionnelles pour ses activités en faveur du développement, mais aussi de nouvelles technologies, du capital intellectuel et des compétences techniques et administratives qui lui permettent de mieux relever les défis de plus en plus complexes du développement.

## **11 INCITATIONS LIÉES AUX TÉLÉCOMMUNICATIONS**

### **11.1 Réseaux à large bande et innovation**

11.1. Le programme mondial en faveur des réseaux à large bande et de l'innovation (GBI) de l'USAID a été conçu pour que l'Agence concentre son attention et ses ressources sur l'adoption des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans l'ensemble de son portefeuille de projets de développement. Le programme GBI est axé sur trois domaines prioritaires:

- i. étendre la portée des réseaux à large bande, y compris des réseaux mobiles améliorés, dans les régions rurales éloignées à titre d'infrastructure clé permettant d'élargir la portée des services socioéconomiques grâce aux partenaires, ainsi qu'à d'autres acteurs œuvrant au sein de la communauté du développement aux niveaux international, national et local;
- ii. miser sur l'élargissement de ces réseaux à large bande et mobiles pour offrir des applications à valeur ajoutée facilitées par le réseau dans l'ensemble des initiatives de développement; et
- iii. traiter des questions juridiques et réglementaires pour accroître la concurrence et réduire les coûts des réseaux à large bande dans les communautés rurales, en privilégiant fortement les obligations de service universel (fonds) et les plans et politiques nationaux dans le domaine des réseaux à large bande.

(Voir "<http://www.usaid.gov/what-we-do/economic-growth-and-trade/infrastructure/information-communication-technology-development>".)

11.2. L'une des composantes fondamentales du deuxième domaine prioritaire est l'établissement de partenariats public-privé (PPP). Le programme GBI accorde la priorité au deuxième de ces domaines prioritaires, en établissant des partenariats avec de grandes entreprises américaines opérant dans le secteur des TIC telles que Intel, Cisco et Microsoft, ainsi qu'avec des fournisseurs de services Internet locaux opérant au niveau national dans les pays dans lesquels l'USAID est présente. L'USAID a aussi noué de solides relations avec des associations professionnelles internationales comme le Global VSAT Forum dans le cadre du GBI.

---