

Comité du développement et de la propriété intellectuelle (CDIP)

Vingtième session
Genève, 27 novembre – 1^{er} décembre 2017

COMPILATION DES PLATEFORMES D'ÉCHANGE DE TECHNOLOGIES ET DE CONCESSION DE LICENCES DE TECHNOLOGIE

Document établi par le Secrétariat

1. À sa dix-neuvième session, tenue du 15 au 19 mai 2017, le Comité du développement et de la propriété intellectuelle a demandé au Secrétariat de l'OMPI d'«établir une compilation des plateformes d'échange de technologies et de concession de licences de technologie existant aux niveaux national, régional et international, ainsi que de leurs enjeux, en particulier pour les pays en développement et les PMA» (paragraphe 8.8 du rapport présenté par le président de la dix-neuvième session).
2. L'annexe du présent document a donc été établie pour donner suite à cette demande.
3. *Le CDIP est invité à prendre note des informations figurant dans l'annexe du présent document.*

[L'annexe suit]

I. INTRODUCTION, CHAMP D'APPLICATION ET MÉTHODOLOGIE

On trouvera ci-après une compilation non exhaustive des plateformes d'échange de technologies et de concession de licences de technologie existant aux niveaux national, régional et international, qui porte essentiellement sur les plateformes administrées par des organisations gouvernementales ou intergouvernementales et ouvertes à de nombreux fournisseurs de technologies. Les plateformes privées, notamment celles gérées par de nombreux établissements universitaires dans le but de faire connaître leur disposition à concéder leurs propres technologies sous licence, ne sont pas considérées comme relevant du champ d'application de la présente compilation.

Ce document donne une description des objectifs et du cadre organisationnel de chacune des plateformes d'échange de technologies ou de concession de licences de technologie examinées ainsi qu'un résumé de leurs principales caractéristiques, à savoir : i) l'entité chargée d'héberger et d'administrer la plateforme; ii) les types d'entités participantes exploitant la plateforme en tant que fournisseurs ou utilisateurs; iii) les services offerts par l'intermédiaire de la plateforme; et iv) les domaines couverts par les technologies offertes ou demandées par l'intermédiaire de la plateforme.

Cette compilation est divisée en trois parties consacrées respectivement aux plateformes nationales, régionales et internationales, selon le type d'entité chargée d'héberger et d'administrer la plateforme d'échange de technologies ou de concession de licences de technologie considérée. Une section est également dédiée à certaines plateformes importantes en cours de développement, notamment la plateforme du mécanisme interinstitutions de facilitation des technologies de l'Organisation des Nations Unies, inauguré dans le cadre du Programme de développement durable à l'horizon 2030.

La sixième partie porte sur les enjeux associés aux plateformes d'échange de technologies et de concession de licences de technologie, en particulier pour les pays en développement et les pays les moins avancés (PMA).

II. PLATEFORMES NATIONALES

1. Australie – Source IP, IP Australia

La plateforme *Source IP* est administrée par IP Australia et a pour objectif de "favoriser l'innovation et la commercialisation en offrant aux détenteurs de brevets du secteur public un moyen à la fois de faire connaître leur intention de concéder des licences et de promouvoir leurs technologies de pointe sur la même plateforme".

Cette plateforme vise à optimiser les possibilités de collaboration entre les entreprises souhaitant travailler avec des partenaires de recherche du secteur public et ces derniers, et elle s'attache en particulier à faciliter l'accès des entreprises australiennes, notamment des petites entreprises, à l'innovation et à la technologie générées par le secteur de la recherche financée par des fonds publics en Australie.

Entité hébergeant la plateforme	IP Australia
Entités participantes	Organismes publics; instituts de recherche; établissements universitaires (universités); entreprises (PME)

Services	Échange de technologies et concession de licences de technologie Collaboration en matière de recherche
Domaines technologiques	Tous les domaines technologiques

Référence : <https://sourceip.ipaustralia.gov.au/>

2. Chine – Centre international de transfert de technologie de la Chine (CITTC)

Le Centre international de transfert de technologie de la Chine (CITTC) met à disposition une plateforme d'échange de technologies et de connaissances qui comprend des offres et demandes technologiques ciblées, propose une assistance technique et offre des possibilités de coopération et de partenariats internationaux. Le CITTC est appuyé par le Ministère de la science et de la technologie, la Commission municipale de la science et de la technologie de Beijing et le Gouvernement populaire du district d'Haidan. Afin de mettre encore davantage à profit les résultats obtenus par son réseau, le CITTC collabore avec des établissements universitaires et des instituts de recherche internationaux en Europe et en Amérique du Nord.

Entité hébergeant la plateforme	Ministère de la Science et de la Technologie, avec l'appui de la Commission municipale de la science et de la technologie de Beijing et le Gouvernement populaire du district d'Haidan
Entités participantes	Organismes publics; établissements universitaires (universités); instituts de recherche; parcs scientifiques et technologiques; entreprises; secteur industriel; secteur privé
Services	Échange de technologies et concession de licences de technologie Échange de connaissances Mécanisme de financement
Domaines technologiques	Aérospatial; agriculture; automobile; bâtiment et construction; produits chimiques; électronique; ingénierie; santé; informatique; sciences de la vie; énergies nouvelles

Référence : <http://www.cittc.net/sites/english/projects-home.html>

3. Chine – Réseau international de transfert de technologie (ITTN)

Mis en place par la Commission municipale de la science et de la technologie de Beijing, le Réseau international de transfert de technologie (ITTN) collabore avec des organismes spécialisés dans le transfert de technologie et les services relatifs à l'innovation aux niveaux national et international en vue de promouvoir la collaboration internationale en matière de recherche et le transfert de technologie en Chine. Il a pour objet de mettre à disposition une plateforme permettant à des centres scientifiques et de recherche, des entreprises et des organismes publics aux niveaux national et international de travailler en collaboration pour mener à bien des projets de transfert de technologie ciblés et des programmes de coopération dans le domaine de l'innovation.

Entité hébergeant la plateforme	Commission municipale de la science et de la technologie de Beijing
Entités participantes	Organismes publics; organisations non gouvernementales; établissements universitaires (universités); instituts de recherche; organismes de transfert de technologie; entreprises

Services	Échange de technologies et concession de licences de technologie Collaboration en matière de recherche
Domaines technologiques	Biomédecine et santé; énergie et protection de l'environnement; équipement haut de gamme; technologies de l'information et de la communication; agriculture moderne; nouveaux matériaux; innovation technologique dans le domaine du transport ferroviaire; autres domaines technologiques

Référence : <http://www.itn.com.cn/Technology>

4. Cuba – Open Innovation Platform

La plateforme *Open Innovation Platform* permet aux entreprises de revoir et de perfectionner leurs produits et services compte tenu des idées et des demandes formulées par d'autres entreprises. Il est possible de rejoindre ou de créer des groupes et des campagnes dans des domaines technologiques ciblés. Cette plateforme permet également d'échanger des idées, des fichiers, des documents et des calendriers et comprend des forums dont le but est d'échanger, de mettre en commun des idées, de voter, de collaborer et de perfectionner des produits et services. Il met également à disposition des services de commerce électronique, de formation en ligne et de financement participatif.

Cependant, il est nécessaire de créer un compte et toutes les fonctionnalités ne sont pas gratuites.

Entité hébergeant la plateforme	Open Innovation Platform
Entités participantes	Entreprises; secteur privé
Services	Échange de connaissances Collaboration en matière de recherche Financement participatif
Domaines technologiques	Tous les domaines technologiques

Référence : www.in-cubator.org

5. Inde – FreeTech Forum et base de données technologique du Conseil de recherche scientifique et industrielle (CSIR) – Institut central de recherche sur les techniques alimentaires (CFTRI)

Le Conseil de recherche scientifique et industrielle (CSIR)-Institut central de recherche sur les techniques alimentaires (CFTRI) est un institut de recherche-développement créé par le Gouvernement indien. Le CSIR-CFTRI œuvre principalement dans le domaine du développement et de la diffusion des technologies relatives à la science des aliments et détient dans sa base de données un vaste portefeuille de technologies et procédés éprouvés, dont bon nombre ont pu être transférés vers des PME et le secteur privé.

Les technologies sont mises à disposition gratuitement par l'intermédiaire du FreeTech Forum afin d'encourager la fabrication de produits connexes et, ainsi, de créer de l'emploi, de promouvoir l'entrepreneuriat et l'utilisation efficace des matières premières et, de manière générale, d'améliorer la situation alimentaire de la population.

Entité hébergeant la plateforme	Conseil de recherche scientifique et industrielle (CSIR)
Entités participantes	Organismes publics; établissements universitaires (universités); instituts de recherche; entreprises (PME); secteur industriel
Services	Échange de technologies et concession de licences de technologie Capacités en matière de recherche
Domaines technologiques	Science des aliments

Références : <http://www.cftri.com/technology> et <http://14.139.158.39/freetech/>

6. Inde – India SME Technology Services Ltd. (ISTSL)

L'entreprise India SME Technology Services Ltd. (ISTSL) fournit une plateforme d'échange de technologies grâce à laquelle les micro, petites et moyennes entreprises (MPME) peuvent avoir accès à des offres de technologies nouvelles et émergentes au niveau mondial et établir des collaborations commerciales potentielles. L'ISTSL offre une vaste base de données informatisée qui recense les technologies mises à disposition par différents pays et donne aux utilisateurs des informations actualisées sur les sources de technologies et les moyens permettant d'y avoir accès.

En outre, la Small Industries Development Bank of India (Banque indienne de développement des petites entreprises – SIDBI) a mis sur pied, en collaboration avec le Centre de l'Asie et du Pacifique pour le transfert de technologie (APCTT) des Nations Unies, le Bureau technologique de la petite entreprise (TBSE) afin de créer une synergie entre les différents éléments essentiels offerts aux PME en matière de technologie et de financement.

Entités hébergeant la plateforme	Small Industries Development Bank of India (SIDBI), State Bank of India (SBI), Oriental Bank of Commerce (OBC), Indian Overseas Bank (IOB), Indian Bank
Entités participantes	Organismes publics; entreprises (PME); centres d'appui à l'innovation; établissements financiers; secteur privé
Services	Échange de technologies Échange de connaissances
Domaines technologiques	Agriculture et agro-industrie; industrie chimique; construction, exploitation minière et transport; électricité, électronique et télécommunications; énergie; environnement; alimentation; services logistiques industriels; mesure, contrôle et instrumentation; machines et équipement; matériaux et revêtements; médecine et produits pharmaceutiques; métaux et travail des métaux; matières plastiques, verre et caoutchouc; papier, bois et textile

Référence : <http://www.techsmall.com/technology-offers.php?id=database>

7. Inde – The Innovation Technology Platform

La plateforme *Innovation Technology Platform* s'attache principalement à mettre en relation des entreprises et des institutions de l'hémisphère nord œuvrant dans des domaines technologiques tels que l'énergie, l'eau, la gestion des déchets, le changement climatique et d'autres secteurs environnementaux connexes avec des entreprises indiennes, dans le but de lever les obstacles auxquels se heurtent la technologie et l'innovation en Inde et de favoriser la croissance. Elle

permet également un dialogue entre les principaux acteurs de la chaîne de valeur : concepteurs, chercheurs, pouvoirs publics et instituts de recherche-développement.

Cette plateforme est appuyée par le Groupe Infrastructure Leasing and Financial Services Ltd (IL&FS), l'une des plus grandes institutions financières et de développement d'infrastructures en Inde, qui aide les entreprises à accélérer leur croissance et à affermir leurs ambitions commerciales dans le cadre de partenariats public-privé.

Entité hébergeant la plateforme	Groupe Infrastructure Leasing and Financial Services Ltd (IL&FS)
Entités participantes	Organismes publics; établissements universitaires (universités); instituts de recherche; entreprises; secteur privé
Services	Échange de technologies et concession de licences de technologie Échange de connaissances et de savoir-faire Mécanisme de financement par l'intermédiaire du fonds IL&FS pour l'innovation dans les domaines de l'environnement et des infrastructures
Domaines technologiques	Air et environnement; rendement énergétique; infrastructure énergétique; énergie verte; habitats urbains; gestion et recyclage des déchets; gestion de l'eau et des eaux usées

Référence : <http://innovationplatform.in>

8. Japon – Programme de transfert de technologie de l'Agence japonaise pour la science et la technologie (JST)

L'Agence japonaise pour la science et la technologie (JST) est un institut de recherche fondé sur un réseau, qui est chargé de la mise en œuvre de la politique du Japon en matière de science et de technologie, notamment du plan fondamental du gouvernement pour la science et la technologie.

La JST offre des informations très variées sur la science et la technologie, s'attache à sensibiliser aux questions liées à ces deux domaines et à mieux faire connaître ces questions et mène des activités internationales stratégiques en lien avec la politique japonaise en matière de science et de technologie.

Elle met également en avant des projets de recherche à fort potentiel sur lesquels des innovations futures pourraient se fonder et offre toute une série de programmes destinés à appuyer la collaboration entre les chercheurs académiques et du secteur public d'une part et le secteur privé d'autre part. Plus précisément, la JST s'attache à faciliter le transfert de technologie générée par les travaux de recherche de pointe des universités et des instituts de recherche publics vers le secteur privé.

Elle met également à disposition une plateforme qui recense des technologies pouvant être concédées sous licence, qui peut être consultée à l'adresse suivante : https://www.jst.go.jp/tt/EN/univ-ip/cips/licensing/details_01.html.

Entité hébergeant la plateforme	Agence japonaise pour la science et la technologie (JST)
Entités participantes	Établissements universitaires (universités); instituts de recherche; secteur industriel; entreprises; secteur privé

Services	Échange de technologies et concession de licences de technologie Échange de connaissances Collaboration en matière de recherche
Domaines technologiques	Innovation verte; innovation dans le domaine des sciences du vivant (alimentation, environnement et santé); nanotechnologies et matériaux; technologies de l'information et de la communication; science et technologie

Référence : <https://www.jst.go.jp/tt/EN/about.html>

9. Corée – Kibo Technology Matching System (KTMS)

L'entreprise Korea Technology Finance Corporation (KOTEC) a créé une plateforme de transfert de technologie dénommée Kibo Technology Matching System (KTMS) dans le but de permettre aux PME de promouvoir l'innovation ouverte et de monétiser de manière plus efficace les résultats de leurs travaux de recherche-développement. Le processus visant à mettre en correspondance les besoins et les offres est effectué par le Technology Appraisal Center (TAC), qui évalue et met en évidence les besoins de l'entreprise demandeuse en matière de technologie. Le Technology Convergence Center (TCC), spécialisé dans la prestation de services intermédiaires, se met ensuite en rapport avec la partie demandeuse et communique avec elle en ligne et hors ligne. Le TCC effectue des recherches au sein de la plateforme en ligne KTMS pour trouver les technologies demandées.

En cas de correspondance avec une technologie, le TCC se charge des vérifications requises, de la négociation et des contrats relatifs à la technologie. Enfin, KOTEC fournit un appui financier à l'entreprise demandeuse en lui octroyant une garantie de prêt pour la concession des licences, le développement et la production. Le site Web KTMS recense environ 240 000 profils d'offres et près de 1000 profils de demandes.

Entité hébergeant la plateforme	Korea Technology Finance Corporation (KOTEC)
Entités participantes	Organismes publics; entreprises (PME); secteur privé
Services	Échange de technologies et concession de licences de technologie Échange de connaissances Mécanisme de financement
Domaines technologiques	Tous les domaines technologiques

Référence (actuellement uniquement disponible en coréen) : <https://tb.kibo.or.kr>

10. Israël – Start-up Nation Central (SNC)

Start-Up Nation Finder est une plateforme d'échange de technologies en ligne gratuite qui propose un tour d'horizon complet de l'écosystème de l'innovation en Israël. Cette ressource importante fournit des informations approfondies sur les start-ups, investisseurs, plateformes et multinationales israéliens. Elle fournit également des données technologiques, des possibilités de financement participatif ainsi qu'une équipe d'analystes professionnels. Ces informations et idées sont mises à la disposition des entreprises et leurs technologies sont ainsi promues au niveau international.

Entité hébergeant la plateforme	Start-up National Central (SNC)
Entités participantes	Organismes publics; centres de recherche-développement; entreprises; secteur privé
Services	Échange de technologies et concession de licences de technologie Collaboration en matière de recherche
Domaines technologiques	Technologies agricoles; biotechnologies; cybersécurité; santé numérique; commerce électronique; technologies financières; apprentissage automatique; robotique

Référence : <https://www.startupnationcentral.org/>

11. Singapour – Exploit Technologies Pte Ltd (ETPL), Agence pour la science, la technologie et la recherche (A*Star)

ETPL est l'organe de l'Agence pour la science, la technologie et la recherche (A*STAR) chargé de la commercialisation; il appuie l'innovation et est responsable de la commercialisation des résultats des travaux de recherche de l'A*STAR. Ses équipes sont spécialisées dans la propriété intellectuelle, le transfert de technologie et la commercialisation, dans le but d'accroître la valeur des actifs de propriété intellectuelle et d'accompagner la création d'entreprises de haute technologie afin qu'elles aient des retombées commerciales. ETPL collabore avec les principaux acteurs du secteur, des mentors, des catalyseurs et la communauté de recherche de l'A*STAR afin d'édifier un écosystème harmonieux pour l'innovation et les entreprises.

Entité hébergeant la plateforme	Agence pour la science, la technologie et la recherche (A*STAR)
Entités participantes	Organismes publics; instituts de recherche de l'A*STAR : instituts et consortiums de recherche du Biomedical Research Council (Conseil de recherche en sciences biomédicales – BMRC), instituts de recherche du Science and Engineering Research Council (Conseil de recherche en sciences et en ingénierie – SERC); entreprises (PME); secteur industriel
Services	Échange de technologies et concession de licences de technologie Collaboration en matière de recherche Accès à des capacités en matière de recherche
Domaines technologiques	Électronique; énergie; environnement; produits alimentaires; technologies de l'information et de la communication et multimédia; fabrication; matériaux et produits chimiques; sciences du vivant; dispositifs médicaux; diagnostics; produits pharmaceutiques

Référence : <https://www.etpl.sg/innovation-offerings/technologies-for-license>

12. Suisse – Association suisse du transfert de technologie (swiTT)

L'Association suisse du transfert de technologie (swiTT) œuvre en faveur du transfert de technologie des instituts de recherche et établissements d'enseignement publics, des hôpitaux universitaires et d'autres organismes de recherche à but non lucratif vers le secteur privé en Suisse. La plateforme de la swiTT permet également un échange d'expériences et de bonnes pratiques relatives au transfert de technologie.

La swiTT tient à jour la base de données swittlist qui recense des offres technologiques et de concession sous licence publiées par des instituts de recherche et des établissements d'enseignement publics à l'intention des parties intéressées, tant du secteur privé que du secteur public.

Entité hébergeant la plateforme	Association suisse du transfert de technologie (swiTT)
Entités participantes	Établissements universitaires (universités); instituts de recherche; secteur privé
Services	Échange de technologies et concession de licences de technologie Échange de connaissances Veille technologique
Domaines technologiques	Matériaux avancés, micro et nanotechnologies; biotechnologies, produits pharmaceutiques, diagnostics et technologie médicale; procédés et composés chimiques; ingénierie civile et mécanique, aérospatial; ingénierie électrique et électronique, capteurs et analyses; technologies de l'information et de la communication

Référence : <https://switt.ch/>

III. PLATEFORMES RÉGIONALES

1. Réseau Entreprise Europe (EEN)

Le réseau Entreprise Europe (EEN) de la Commission européenne s'appuie sur les précédents centres relais innovation et Euro Info Centres qu'il regroupe dans le but de fournir un appui intégré en matière d'innovation aux petites et moyennes entreprises (PME). Il est cofinancé par l'Union européenne dans le cadre de son programme pour la compétitivité des petites et moyennes entreprises (COSME).

À l'heure actuelle, l'EEN est actif dans 63 pays et réunit 3000 experts issus de plus de 600 organisations membres œuvrant dans le domaine de l'appui aux entreprises. Il offre aux entreprises un appui et des conseils gratuits et ciblés en vue de les aider à innover et à croître à l'échelle nationale et internationale. Parmi les services fournis figurent la mise en lumière des nouvelles technologies, la concession de produits et services innovants sous licence, la recherche de partenaires internationaux et de possibilités d'activités commerciales et la coopération en matière de technologie et de recherche.

L'EEN permet également aux entreprises de rechercher des partenaires aux fins de la fabrication, de la distribution, du développement en collaboration et de la fourniture de produits et d'idées et pour mener à bien des activités commerciales. Ces bases de données sont propres à chaque pays; à titre d'exemple, la base de données pour la Suisse peut être consultée à l'adresse <https://www.swisseen.ch/en/innovation-technologie/technology-database>.

Il est également possible de recevoir une alerte lorsque de nouvelles offres sont publiées, en consultant la page Web <https://www.swisseen.ch/en/innovation-technologie/technology-e-alert>.

Entité hébergeant la plateforme	Commission européenne
Entités participantes	Établissements universitaires (universités); instituts de recherche; entreprises (PME); organismes d'aide à l'innovation; organismes de développement régional; chambres de commerce et d'industrie

Services	Échange de technologies Collaboration en matière de recherche Veille technologique
Domaines technologiques	Aéronautique, aérospatial et technologies à double usage; industrie agroalimentaire; automobile, transport et logistique; technologies relatives à la biochimie; industries de la création; patrimoine culturel; environnement; soins de santé; industrie et services TIC; énergie intelligente; industrie et services maritimes; matériaux; nano et microtechnologies; vente au détail; construction durable; textile et mode; entrepreneuriat féminin

Référence : <http://een.ec.europa.eu/>

2. European Cluster Collaboration Platform (ECCP)

La plateforme European Cluster Collaboration Platform (ECCP) a pour objet de mettre à la disposition des pôles de compétitivité les outils nécessaires pour qu'ils puissent constituer des réseaux de manière efficace et chercher des possibilités de partenariats et d'activités commerciales, de favoriser la collaboration au sein et en dehors de l'Europe, d'appuyer la constitution de nouvelles chaînes de valeur dans le cadre d'une coopération intersectorielle, de mettre à disposition des informations récentes de qualité concernant le développement des pôles de compétitivité, et de contribuer à l'amélioration des résultats et de la compétitivité des pôles et de leurs membres.

Il ne s'agit toutefois pas d'une plateforme de transfert de technologie destinée à des entreprises individuelles à proprement parler mais plutôt d'une plateforme de mise en correspondance entre des organismes de gestion de pôles de compétitivité situés en Europe et d'autres organismes au sein et en dehors de l'Europe, dans le cadre de la création d'un partenariat visant à appuyer l'internationalisation par les membres du pôle de compétitivité, parmi lesquels figurent des producteurs et d'autres organisations de cet écosystème. Les pôles de compétitivité s'intéressent de près aux moyens de favoriser la collaboration entre les entreprises membres, d'appuyer les activités d'innovation des entreprises membres notamment en répertoriant des technologies qu'elles pourraient acquérir et des clients potentiels pour les technologies qu'elles ont développées, et de permettre aux entreprises membres d'avoir accès à des financements privés et publics.

Entité hébergeant la plateforme	Commission européenne
Entités participantes	Pôles de compétitivité : groupements d'entreprises (PME), organismes de recherche, associations de producteurs, secteur industriel
Services	Échange de technologies Échange de connaissances Mécanisme de financement
Domaines technologiques	Tous les domaines technologiques

Référence : <https://www.clustercollaboration.eu/>

3. Renewable Energy Technology Bank (RET-Bank)

Le Réseau de coopération Asie-Pacifique pour les énergies renouvelables (RECAP) a été créé et est hébergé par le Centre de l'Asie et du Pacifique pour le transfert de technologie (APCTT). Ce réseau promeut les partenariats en matière de recherche-développement et facilite la coopération dans le domaine du transfert de technologie entre les pays de la région Asie-Pacifique dans le domaine des énergies renouvelables en mettant à disposition la *Renewable Energy Technology Bank* (RET-Bank), une base de données qui recense des technologies d'énergies renouvelables testées et éprouvées dans le domaine des énergies solaire, de la biomasse, éolienne, microhydraulique et géothermique.

La plateforme RET-Bank répertorie des informations sur les technologies d'énergies renouvelables pouvant être obtenues facilement en vue de leur transfert et de leur mise en œuvre ainsi que des technologies accessibles au public depuis les sites Web de l'APCTT et du RECAP.

Entité hébergeant la plateforme	Centre de l'Asie et du Pacifique pour le transfert de technologie (APCTT)
Entités participantes	Organismes publics; instituts de recherche
Services	Échange de technologies Collaboration en matière de recherche
Domaines technologiques	Technologies relatives aux énergies renouvelables : solaire, de la biomasse, éolienne, microhydraulique et géothermique

Référence : <http://apctt.org/recap/ret-bank-detail>

4. Technology4SME

La base de données Technology4SME est une plateforme en lignée hébergée par le Centre de l'Asie et du Pacifique pour le transfert de technologie (APCTT) consacrée à l'échange d'informations sur les technologies disponibles et l'acquisition de technologies à l'intention des PME des pays de la région Asie-Pacifique. Cette base de données met à disposition une liste de technologies pouvant faire l'objet d'un transfert (<http://www.apctt.org/technology-offer>), une liste de demandes technologiques (<http://www.apctt.org/technology-request>) ainsi que des possibilités de coopération commerciale dans le cadre de coentreprises et de partenariats (<http://www.apctt.org/partnership-offer>). L'utilisation de la base de données Technology4SME est gratuite.

L'APCTT offre également toute une série de programmes et de services d'appui à la science, à la technologie et à l'innovation, au transfert de technologie et à la veille technologique, qui sont utiles dans le domaine du transfert de technologie et sont répertoriés à la fin du présent document. L'APCTT a également établi une liste de bases de données technologiques mondiales et nationales portant sur les services relatifs au transfert de technologie destinés aux PME et aux entrepreneurs qui peut être consultée sur son site Web, à l'adresse <http://apctt.org/aptitude/>.

Entité hébergeant la plateforme	Centre de l'Asie et du Pacifique pour le transfert de technologie (APCTT)
Entités participantes	Entreprises (PME)
Services	Échange de technologies Échange de connaissances Coopération commerciale (coentreprises et partenariats)

Domaines technologiques	Tous les domaines technologiques
-------------------------	----------------------------------

Référence : <http://www.apctt.org/technology-transfer>

5. Techniques agricoles durables en Asie du Sud et du Sud-Est (SATNET Asia)

Le Réseau pour le transfert de connaissances sur les techniques agricoles durables et l'amélioration des liaisons commerciales en Asie du Sud et du Sud-Est (SATNET Asia) regroupe des organismes régionaux qui mettent en commun des connaissances sur les techniques agricoles durables et l'amélioration des liaisons commerciales. SATNET Asia facilite le transfert de connaissances en mettant au point un recueil de bonnes pratiques sur l'agriculture durable et la facilitation des échanges.

La base de données de SATNET Asia contient des informations sur les techniques agricoles durables et les bonnes pratiques agricoles promues par des spécialistes du développement et mises en œuvre par de petits agriculteurs dans différents pays d'Asie du Sud et du Sud-Est.

Entité hébergeant la plateforme	Centre pour la réduction de la pauvreté par l'agriculture durable (CRPAD), en collaboration avec le Centre de l'Asie et du Pacifique pour le transfert de technologie (APCTT), la Division du commerce et des investissements de la Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique (CESAP), le Centre de recherche-développement sur les légumes en Asie de l'Est et du Sud-Est (AVRDC ESEA) et le centre de sécurité alimentaire de l'Université de Hoehheim (Allemagne)
Entités participantes	Organismes publics; établissements universitaires (universités); instituts de recherche, organisations non gouvernementales; secteur privé
Services	Échange de technologies et concession de licences de technologie Échange de connaissances Collaboration en matière de recherche
Domaines technologiques	Agriculture

Référence : <http://satnetasia.org/>

IV. PLATEFORMES INTERNATIONALES

1. Base de données sur les écotecnologies du Bureau de promotion des investissements et de la technologie de l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI) à Tokyo

Le Bureau de promotion des investissements et de la technologie de l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI) à Tokyo a été créé en vertu d'un accord conclu entre l'ONUDI et le Gouvernement du Japon.

La base de données sur les écotecnologies du Bureau de promotion des investissements et de la technologie de l'ONUDI à Tokyo met à disposition des informations sur les technologies relatives aux domaines de l'énergie et de l'environnement fournies par des entreprises japonaises et promeut ainsi le transfert de ces technologies vers les pays en développement. Ces technologies sont examinées avant leur saisie dans la base de données par des fonctionnaires et des consultants en technologies de l'ONUDI au regard des critères ci-après :

- 1) possibilité de mise en œuvre dans les pays en développement; 2) avantage concurrentiel; 3) conformité avec le mandat de l'ONUDI en matière de développement industriel; 4) durabilité; 5) maturité technique.

Entité hébergeant la plateforme	Bureau de promotion des investissements et de la technologie de l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI) à Tokyo
Entités participantes	Organismes publics; organisations non gouvernementales; entreprises; secteur privé
Services	Échange de technologies Renforcement des capacités
Domaines technologiques	Technologies à faible intensité de carbone et technologies liées à l'économie d'énergie (agriculture, pêche et sylviculture, bâtiment et électroménager, cogénération, rendement énergétique, secteur industriel, énergies renouvelables); prévention de la pollution et dépollution (substances appauvrissant la couche d'ozone, pollution de l'air, eaux industrielles usées, eaux usées, eaux de surface, eaux océaniques, eaux du sol et eaux souterraines, milieu urbain et cadre de vie); traitement et gestion des déchets (recyclage des matières plastiques, recyclage du verre, véhicules retirés de la circulation, processus de production, déchets municipaux solides, déchets industriels, déchets médicaux).

Référence : http://www.unido.or.jp/en/activities/technology_transfer/technology_db/

2. Global Innovation Exchange

La plateforme Global Innovation Exchange a été créée en collaboration par plus d'une centaine d'organisations internationales parmi lesquelles figuraient aussi bien des organismes publics, des entreprises, des établissements universitaires que des organisations de la société civile. Le U.S. Global Development Lab de l'Agence des États-Unis d'Amérique pour le développement international (USAID), l'Agence australienne pour le développement international (AusAid), l'Agence de coopération internationale de la République de Corée (KOICA) et la Fondation Bill & Melinda Gates sont certains des partenaires fondateurs. On recense notamment parmi les autres organisations des donateurs, des fondations, des universités, des organismes de recherche, des organisations non gouvernementales et des médias d'information qui contribuent au développement de la plateforme.

Cette plateforme permet aux utilisateurs de trouver et de partager des innovations de rupture et de contribuer à de telles innovations, de chercher des financements, d'établir des connexions avec d'autres ressources pour poursuivre la phase de test des innovations et de se tenir informés des dernières tendances dans le domaine des technologies.

À l'heure actuelle, cette plateforme recense un grand nombre d'innovations mises à disposition dans le cadre de la recherche de financements ou d'une collaboration, en vue de leur mise en œuvre ou afin d'obtenir des avis en retour – des financements étant disponibles pour appuyer les innovations – et compte un grand nombre de collaborateurs disposés à examiner et à évaluer de nouvelles solutions ou à faire part de leur expertise aux entrepreneurs.

Entité hébergeant la plateforme	Global Innovation Exchange
Entités participantes	Organisations internationales; organismes publics; établissements universitaires (universités); instituts de recherche; organisations non gouvernementales et organisations de la société civile; secteur privé
Services	Échange de technologies Mécanisme de financement
Domaines technologiques	Agriculture; développement numérique et technologies-clés; énergie; environnement; santé; logement et infrastructure; transport et chaîne d'approvisionnement; eau, assainissement et hygiène

Références : <https://www.globalinnovationexchange.org/innovations> et <https://www.globalinnovationexchange.org/funding>

3. Système mondial Sud-Sud d'échange d'actifs et de technologies

Le Bureau des Nations Unies pour la coopération Sud-Sud a mis sur pied le système mondial Sud-Sud d'échange d'actifs et de technologies afin d'appuyer la mise en lumière d'innovations et de technologies et de promouvoir leur partage et leur transfert entre les pays en développement.

Cette plateforme comprend un site Web par l'intermédiaire duquel d'une part les pouvoirs publics, les organismes et les entreprises des pays du Sud peuvent faire part de besoins ciblés en ce qui concerne des produits, des services, des informations et des ressources, et d'autre part les entreprises du secteur privé d'autres pays du Sud peuvent offrir des services, des produits ou des financements pour répondre à ces besoins. En outre, les centres nationaux du système mondial Sud-Sud d'échange d'actifs et de technologies, ses plateformes régionales et son secrétariat à Shanghai (Chine) fournissent, à l'échelle locale, des services de facilitation et d'appui dans le cadre des transactions.

Entité hébergeant la plateforme	Bureau des Nations Unies pour la coopération Sud-Sud
Entités participantes	Organismes publics; établissements universitaires (universités); entreprises; groupements d'entreprises; société civile; secteur privé
Services	Échange de technologies et concession de licences de technologie Mécanisme de financement
Domaines technologiques	Agriculture; énergie propre; santé

Référence : <http://ss-gate.info/>

4. Plateforme sur les technologies et pratiques pour les petits producteurs agricoles (TECA) de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO)

La plateforme sur les technologies et pratiques pour les petits producteurs agricoles (TECA) fournit des informations concrètes sur les technologies et pratiques agricoles dans le but d'apporter une aide aux petits producteurs sur le terrain. Les utilisateurs ont aisément accès à

une base de données de connaissances qui leur permet d'améliorer leurs systèmes de production, la commercialisation de leurs produits et la gestion de leur exploitation. Cette base de données recense également des technologies qui ont été testées ou adoptées par de petits producteurs et qui peuvent facilement être reproduites afin d'accroître la production de manière durable.

La plateforme TECA compte également différents forums et groupes d'échange en ligne au sein desquels des experts et des professionnels du domaine peuvent faire part de leur expérience et de leurs connaissances concernant différents systèmes d'exploitation pour les petits producteurs et apporter un appui plus approfondi aux petits producteurs.

Entité hébergeant la plateforme	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO)
Entités participantes	Associations de producteurs agricoles; établissements universitaires (universités); organisations non gouvernementales; secteur privé
Services	Échange de technologies Collaboration en matière de recherche Échange de connaissances
Domaines technologiques	Mécanisation agricole; développement des capacités; changement climatique et réduction des risques de catastrophe; production végétale; pêche et aquaculture; sylviculture; production animale; gestion des ressources naturelles; nutrition; post-récolte et commercialisation

Référence : <http://teca.fao.org/fr/>

5. WIPO GREEN, Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI)

WIPO GREEN est un marché interactif qui encourage l'innovation et la diffusion des technologies vertes. À cet effet, il met en rapport les prestataires de services et de technologies avec les personnes à la recherche de solutions innovantes.

WIPO GREEN encourage l'innovation et le transfert de technologies vertes en rassemblant un grand nombre d'acteurs de la chaîne de valorisation des innovations dans le domaine des technologies vertes. WIPO GREEN met en relation les détenteurs de nouvelles technologies avec des particuliers ou des entreprises désireux de commercialiser, concéder sous licence ou distribuer des technologies vertes, ou encore d'avoir accès à ces dernières. En outre, le réseau facilite les relations et les transactions commerciales en mettant en contact les fournisseurs et les personnes à la recherche de technologies vertes et donne accès à toute une série de services utiles dans ce domaine.

Entité hébergeant la plateforme	Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI)
Entités participantes	Organisations intergouvernementales; organisations non gouvernementales; instituts de recherche; entreprises (PME); associations d'experts et de professionnels; institutions de financement; secteur privé

Services	Échange de technologies et concession de licences de technologie Échange de connaissances Renforcement des compétences pour faciliter le transfert de technologie Registre d'experts et de prestataires de services dans le domaine des technologies vertes Mécanisme de mise en correspondance des financements et des investisseurs
Domaines technologiques	Bâtiment et construction; produits chimiques et matériaux avancés; énergie; exploitation agricole et sylviculture; produits écologiques; pollution et déchets; transport; eau

Références : <https://www3.wipo.int/wipogreen/en/> et <https://www3.wipo.int/wipogreen-database/>

V. PLATEFORMES EN COURS DE DÉVELOPPEMENT

1. Plateforme en ligne du Mécanisme de facilitation des technologies

Dans le cadre de la mise en œuvre des objectifs de développement durable, l'Organisation des Nations Unies a décidé, à la *troisième Conférence internationale sur le financement du développement* tenue en juin 2015, de créer un mécanisme de facilitation des technologies afin de favoriser la collaboration multipartite pour appuyer les objectifs de développement durable (voir le paragraphe 123 du *Programme d'action d'Addis-Abeba*), dont l'une des composantes est un portail d'accès à des informations sur les initiatives, les mécanismes et les programmes existants en matière de science, de technologie et de renforcement des capacités.

La plateforme en ligne du mécanisme de facilitation des technologies n'est pour l'heure pas opérationnelle mais des travaux sont en cours pour la concevoir, la développer et la mettre en ligne; un projet de recueil d'applications et d'initiatives technologiques existantes visant à lever les obstacles au développement durable est notamment en cours d'élaboration.

La réalisation d'une évaluation indépendante a constitué un élément essentiel dans le développement de la plateforme en ligne; cette évaluation a non seulement mis en lumière des possibilités en ce qui concerne l'architecture, la gestion et la structure de gouvernance mais a aussi décrit de manière approfondie les avantages et les coûts financiers relatifs à différentes possibilités pour la plateforme. Cette évaluation est également très utile dans la mesure où elle passe en revue et répertorie dans ses annexes les plateformes d'échange de technologies existantes.

L'un des points principaux énoncés dans cette évaluation est que la plateforme en ligne devrait appuyer le transfert de technologie de manière concrète grâce au mécanisme de mise en correspondance et qu'elle ne devrait pas se limiter à un recueil d'informations politiques ou scientifiques.

Référence : <https://sustainabledevelopment.un.org/tfm>

L'évaluation indépendante de la plateforme en ligne du mécanisme de facilitation des technologies peut être consultée dans son intégralité à l'adresse suivante : https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/16505Full_Report_Online_Platform_Assessment.pdf

2. Plateforme de partage de technologies relatives à la réduction des risques de catastrophe

Il s'agit d'une autre plateforme de partage de technologies dont la création n'a pas encore abouti mais qui a fait l'objet de discussions au sein du système des Nations Unies, en particulier au sein du Bureau des Nations Unies pour la prévention des catastrophes (UNISDR) qui est chargé de la mise en œuvre de la Stratégie internationale de prévention des catastrophes (SIPC).

Cette plateforme technologique à l'intention du réseau mondial pour l'adaptation aux changements climatiques et la réduction des risques de catastrophe entend fournir des informations sur différents produits et services et vise en premier lieu à permettre aux entreprises de partager des technologies relatives à la réduction des risques de catastrophe.

Cette plateforme devrait s'appuyer sur un système d'information perfectionné et libre (open source), ce qui permettra de l'enrichir ultérieurement en se fondant sur une base normalisée, et offrir à l'avenir des possibilités de commercialisation selon des modalités adaptables.

Référence : <https://www.unisdr.org/we/inform/publications/50221>

VI. ENJEUX ASSOCIÉS AUX PLATEFORMES D'ÉCHANGE DE TECHNOLOGIES ET DE CONCESSION DE LICENCES DE TECHNOLOGIE

Le bon fonctionnement des plateformes d'échange de technologies et de concession de licences de technologie exige des entités qui administrent de telles plateformes qu'elles allouent des ressources importantes à cet égard, notamment : i) des ressources techniques pour ce qui est du matériel et des logiciels, entre autres; et ii) des ressources humaines pour le développement et l'administration de la plateforme, le service d'appui aux clients, la gestion et le développement du modèle commercial, la commercialisation et la communication, et les services juridiques.

Ces ressources sont indispensables pour veiller au respect des principes fondamentaux de fonctionnement des plateformes, à savoir "authenticité, efficacité, mise en correspondance sans encombre, et capacité de fournir un service personnalisé", tel qu'il ressort des conclusions du rapport sur l'évaluation technique indépendante de la plateforme en ligne du mécanisme de facilitation des technologies¹. Le coût de ces ressources peut être significatif; s'agissant de la plateforme en ligne du mécanisme de facilitation des technologies, les coûts de démarrage pourraient atteindre 2 millions de dollars des États-Unis d'Amérique et les coûts de fonctionnement pourraient s'élever à 1,2 million de dollars des États-Unis d'Amérique (coûts de traduction non compris) d'après le rapport précité².

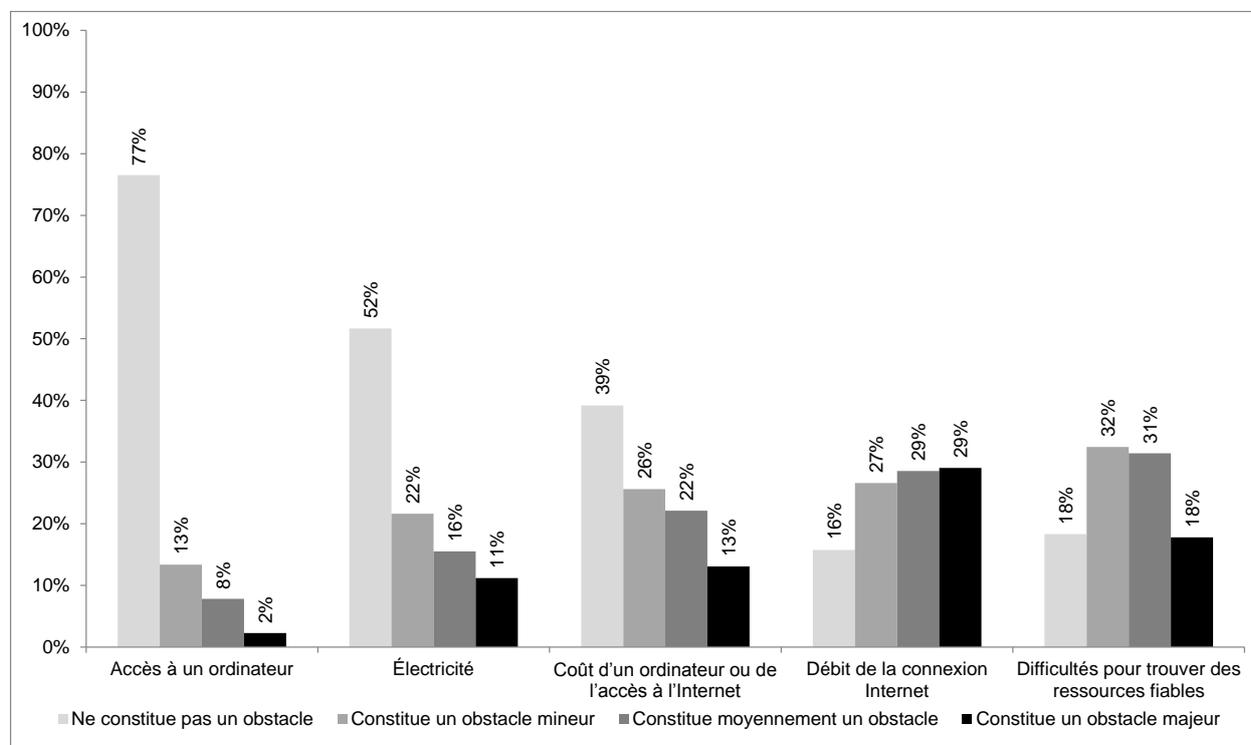
Les fournisseurs et les utilisateurs de technologies doivent eux aussi affecter certaines ressources aux plateformes d'échange de technologies et de concession de licences de technologie afin de pouvoir les utiliser efficacement, notamment des ressources humaines pour que les utilisateurs puissent définir leurs besoins en matière de technologie et mettre en lumière les technologies adéquates pour répondre à ces besoins et pour que les fournisseurs puissent gérer leur portefeuille de technologies, présenter ces technologies, conclure des contrats et mener à bien des échanges avec les deux parties.

Le fonctionnement et l'utilisation des plateformes d'échange de technologies et de concession de licences de technologie doivent en outre pouvoir s'appuyer sur des infrastructures fiables, notamment pour ce qui est de la connexion Internet.

¹ https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/16505Full_Report_Online_Platform_Assessment.pdf.
² Ibid.

Les enjeux associés aux plateformes en ligne dans les pays en développement et les PMA ont été mis en évidence notamment dans le rapport de 2009 sur les facteurs limitant l'exploitation de l'information par les universités des pays en développement et les évaluations des expériences des utilisateurs menées en 2010 et 2014 par Research4Life pour le compte de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) et l'OMPI; on peut notamment citer :

- le manque d'accès à des ordinateurs dotés d'une connexion Internet;
- le débit et la qualité de la connexion Internet;
- le coût de l'accès à Internet;
- une forte concurrence pour l'accès à Internet;
- un réseau électrique de piètre qualité;
- des difficultés pour trouver des ressources fiables;
- des difficultés de compréhension de la langue de publication; et
- d'autres obstacles liés aux conditions locales (par exemple conflits, infrastructure de transport).



D'après l'évaluation des expériences des utilisateurs menée en 2015 par Research4Life

Les publications susmentionnées mettent également en évidence une évolution en ce qui concerne les obstacles à l'utilisation des plateformes en ligne dans les pays en développement et les PMA : les obstacles ont moins trait à l'infrastructure uniquement (manque d'accès à des ordinateurs dotés d'une connexion Internet, coût de l'accès à Internet et réseau électrique de piètre qualité) qu'à l'infrastructure conjuguée à la capacité (débit et qualité de la connexion Internet et difficultés pour trouver des ressources fiables).

Obstacle	2015 Ne constitue pas un obstacle ou constitue un obstacle mineur	2010 Ne constitue pas un obstacle ou constitue un obstacle mineur	Évolution
Accès à un ordinateur	90%	76%	↓
Électricité	73%	62%	↓
Coût d'un ordinateur ou de l'accès à Internet	65%	56%	↓
Débit de la connexion Internet	27%	38%	↑
Difficultés pour trouver des ressources fiables	32%	55%	↑

D'après l'évaluation des expériences des utilisateurs menée en 2015 par Research4Life

Note : par évolution on entend l'importance croissante ou décroissante que revêtent les obstacles concernés.

Les plateformes d'échange de technologies et de concession de licences de technologie visent à favoriser les transactions entre fournisseurs et utilisateurs de technologies, ce qui requiert en outre : i) des ressources financières; et ii) un environnement propice. Parmi les obstacles qui entravent de telles transactions dans les pays en développement et les PMA figurent notamment des mécanismes de financement inappropriés résultant de la faiblesse des marchés, de l'incertitude qui pèse sur ces derniers et du risque d'investissement connexe, le sous-développement du secteur financier, et des financements insuffisants du secteur public par l'intermédiaire de fonds publics et de financements apportés par des donateurs, ce qui empêche les fournisseurs de technologie de fixer un niveau de prix qui leur permettrait non seulement de couvrir le coût de la recherche-développement mais aussi de réaliser des profits, comme indiqué dans l'étude sur l'économie de la propriété intellectuelle et le transfert international de technologie³. On trouve également parmi ces obstacles un cadre peu propice, marqué par le sous-développement du cadre politique et juridique relatif à la propriété intellectuelle et à d'autres domaines, des conditions économiques défavorables, notamment une inflation forte ou incertaine, une infrastructure matérielle faible et une pénurie de main-d'œuvre qualifiée, alimentée par un nombre insuffisant d'établissements d'enseignement, comme le révèle également l'étude précitée⁴.

Les PMA sont confrontés à des difficultés particulières pour ce qui est d'exploiter et d'utiliser les technologies et de favoriser les transactions entre fournisseurs et utilisateurs de technologies, qui sont le fait de conditions humaines et structurelles, notamment "la misère noire, l'absence d'infrastructures et l'absence d'accès aux éléments de base dont l'homme a besoin, tels que l'eau, l'énergie, l'assainissement de base et les soins de santé", ainsi que la pénurie de main-d'œuvre qualifiée et les obstacles géographiques (tels que des ports naturels inadaptés), et les faibles capacités d'absorption qui en découlent, comme le soulignent le Rapport d'évaluation du projet relatif à la propriété intellectuelle et au transfert de technologie : élaborer des solutions face aux défis communs⁵ et le Rapport 2014 du Groupe de réflexion sur le retard pris dans la réalisation des objectifs du Millénaire pour le développement⁶.

[Fin du document]

³ http://www.wipo.int/meetings/fr/doc_details.jsp?doc_id=287167.

⁴ Ibid.

⁵ http://www.wipo.int/meetings/fr/doc_details.jsp?doc_id=311558.

⁶ http://www.un.org/en/development/desa/policy/mdg_gap/mdg_gap2014/2014GAP_FULL_EN.pdf.