

# ADEME & VOUS

Lettre internationale

N° 31 - novembre-décembre 2014

Investissements d'Avenir  
La société de demain  
se bâtit aujourd'hui

P. 02

Bâtiment  
Efficacité franco-japonaise

P. 04

Éditorial

**DOMINIQUE CAMPANA,**

Directrice de l'action internationale  
de l'ADEME

## Promouvoir les innovations à l'international

**L'innovation et le développement international vont souvent de pair.** D'après une enquête communautaire publiée en octobre 2014, 64 % des sociétés exportatrices ont développé des innovations, contre 43 % des sociétés non exportatrices (entre 2010 et 2012).

Les dispositifs de soutien à l'innovation dans les entreprises ont été renforcés ces dernières années, avec, notamment, à l'échelle européenne, le programme cadre Horizon 2020 doté d'un budget total de près de 80 milliards d'euros sur la période 2014-2020. En France, le programme des Investissements d'Avenir soutient par exemple l'essor et la structuration de filières innovantes, notamment dans le domaine des éco-activités, qui représentent près de 12 000 entreprises et plus de 446 000 emplois. Cette offre française est également performante à l'international. Ainsi, le chiffre d'affaires export des entreprises du Club ADEME International - réseau de 130 PME-ETI du secteur des écotecnologies - a augmenté en moyenne de 20 % entre 2010 et 2014. Le salon Pollutec 2014, qui a lieu du 2 au 5 décembre à Lyon, constitue une vitrine pour ces produits et services. Il permettra aux spécialistes du monde entier d'échanger sur les pratiques innovantes et sur leurs expériences dans des domaines tels que la ville durable ou l'industrie durable. Un an avant la Conférence Paris Climat 2015, il s'agira également de poursuivre la mobilisation des acteurs économiques dans le secteur de la lutte contre le changement climatique. /



© Miriam Péru

## COP 20 à Lima **La conférence pivot**

C'est à Lima, au Pérou, que se tiendra du 1<sup>er</sup> au 12 décembre 2014 la prochaine Conférence sur le climat qui constitue une étape clé vers l'adoption d'un accord international post-2020 en matière de lutte contre le changement climatique.

**L**e sommet qui se déroulera du 1<sup>er</sup> au 12 décembre prochain à Lima, au Pérou, constitue la vingtième Conférence des Parties (COP20) à la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) et la dixième session (CMP10) de la réunion des Parties au Protocole de Kyoto. Une fois par an, cette conférence internationale majeure a pour objectif de mettre en place des politiques communes de lutte contre le changement climatique. La conférence de Lima constitue une étape clé pour faciliter les engagements de grande envergure qui devraient être pris en 2015 lors de la Conférence Paris Climat. Cette « conférence pivot » mobilisera 12 000 participants et un millier de journalistes.

### **POURQUOI LIMA ?**

Après Varsovie en 2013, le choix de Lima ne doit rien au hasard. Le Pérou est en effet l'un des dix pays les plus vulnérables au changement climatique. La forêt amazonienne couvre 60 % de son territoire et, par ailleurs, 71 % des glaciers tropicaux s'y concentrent : si rien n'est fait d'ici là, tous pourraient disparaître en 25 ans. >>>

>>> Fort de ces constats, le pays a impulsé une politique active pour endiguer les atteintes à l'environnement et notamment lutter contre les mines d'or illégales, un fléau qui ravage la région amazonienne de Madre de Dios. Ce même sentiment d'urgence pourrait animer les 195 pays qui seront représentés sur place dans l'espoir de voir aboutir un accord destiné à faire progresser la lutte contre le réchauffement climatique.

### UN CONTEXTE ENCOURAGEANT

En amont des négociations, les États de l'Union européenne ont adopté en octobre un objectif de réduction d'au moins 40 % de leurs émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2030. Dans la continuité de ces accords européens, de nouveaux objectifs ambitieux en termes de maîtrise de l'énergie et de lutte contre le changement climatique ont été adoptés en 2014 en France, dans le cadre du projet de loi sur la transition énergétique pour la croissance verte. Celui-ci a notamment pour objectif de diviser par deux nos consommations d'énergie d'ici à 2050 par rapport à 2012, de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) en France de 40 % entre 1990 et 2030, et de les diviser par quatre d'ici à 2050. En outre, la Chine et les États-Unis ont signé le 12 novembre dernier une déclaration d'intention annonçant un certain nombre d'engagements sur le Climat, et le sommet du G20 du 16 novembre a fait part dans son communiqué final de la nécessité de mettre en place une action résolue et effective sur le climat. Ces éléments constituent un signal encourageant dans l'agenda international qui doit conduire, fin 2015, à l'adoption d'un accord international ambitieux en termes de lutte contre le changement climatique.

### LA PRÉSENCE DE LA FRANCE SUR PLACE

Outre la délégation française officielle, une délégation d'acteurs membres du Club France Développement durable ainsi que plusieurs partenaires de Solutions COP21 se rendront sur place afin de présenter les initiatives des entreprises en la matière. La présence de l'ADEME dans les négociations ces dernières années a principalement concerné les transferts de Technologie (Nord-Sud). L'ADEME a récemment accepté la proposition du ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie de devenir « Entité Nationale Désignée » de la France au mécanisme Technologie.

### LE RÔLE DE L'ADEME, DE LIMA À PARIS CLIMAT 2015

L'ADEME présentera à l'occasion de la COP 20 de Lima une publication intitulée *Agir face au changement climatique : le savoir-faire français*. Ce document promeut l'expertise française dans les domaines de l'atténuation et de l'adaptation aux changements climatiques, par des méthodologies et des pratiques éprouvées dans les territoires tant au niveau national qu'international.

Pendant toute l'année 2015, l'Agence se mobilisera pour la préparation de la COP21, notamment en présentant les innovations technologiques développées par les industriels, en diffusant les solutions et les bonnes pratiques mises en œuvre dans les territoires par les collectivités, et en mobilisant les citoyens autour de la lutte contre le changement climatique, avec sa participation à l'événement Solutions 21 au Grand Palais. En contribuant à cette dynamique, l'ADEME apporte aux acteurs français publics et privés des réponses pour réduire leur impact en matière d'émissions de GES. /



[www.cop20.pe](http://www.cop20.pe)  
[http://unfccc.int/meetings/lima\\_dec\\_2014/meeting/8141.php](http://unfccc.int/meetings/lima_dec_2014/meeting/8141.php)

#### ↑ RETOUR SUR /

### Accord de coopération R20 - ADEME

À l'occasion du Sommet mondial des Régions pour le Climat, l'ADEME a signé en octobre 2014 un accord de coopération avec le R20 (*Regions of Climate Action*). Cette ONG rassemble gouvernements subnationaux, compagnies privées, organisations internationales, ONG et institutions académiques et financières autour de la lutte contre le changement climatique. L'objectif de cet accord est de développer des échanges croisés d'expériences et d'informations sur des thématiques d'intérêt mutuel que sont le climat, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, et de faciliter la réalisation d'actions et de projets conjoints, concertés ou coordonnés sur ces thématiques dans les pays de la Méditerranée, d'Afrique, dans les grands émergents.



© Eiffage/Poma

## Investissements d'Avenir La société se bâtit au

Pour encourager le développement de solutions techniques innovantes prometteuses, l'État a créé le Programme des Investissements d'Avenir (PIA). Depuis 2010, l'ADEME assure la mise en œuvre de plusieurs des nombreux thèmes que soutient ce programme.

**E**n matière d'Investissements d'Avenir, le champ d'action de l'ADEME reste large. L'Agence intervient en effet dans le domaine des énergies décarbonées, de la chimie verte, des véhicules et de la mobilité du futur, des réseaux intelligents et de l'économie circulaire. Son objectif est tout aussi considérable : l'ADEME est en effet chargée d'appuyer les expérimentations préindustrielles, la réalisation de démonstrateurs ou de premières industrielles qui doivent accélérer



# Investissements d'avenir de demain aujourd'hui



la transition énergétique et écologique. « *Les innovations sont ambitieuses*, atteste Benjamin Stremstoerfer, directeur adjoint des Investissements d'Avenir. *Chaque projet représente souvent plusieurs dizaines de millions d'euros d'investissements. Avec 602 dossiers soumis et 146 lauréats, le dispositif a démontré sa capacité à mobiliser les entreprises sur des créneaux porteurs.* » En effet, 85 % des montants des financements sont attribués aux entreprises; parmi elles, plus de 50 % sont des TPE, des PME ou des ETI (entreprises de taille intermédiaire). L'intervention de l'ADEME se prolonge au-delà de cet accompagnement: pour chacune des thématiques, l'Agence lance en effet des appels à manifestations d'intérêt (AMI), encadrés par des feuilles de route stratégiques.

## LES MOYENS DE SES AMBITIONS

« *Ces programmes couvrent vingt thématiques clés de la transition énergétique et écologique* », poursuit Jean-Guillaume Péladan, directeur des Investissements d'Avenir. Dix thèmes sont intégrés au programme « *Démonstrateurs et plateformes technologiques en énergies renouvelables et décarbonées et en chimie verte* », qui bénéficie d'une aide de 1,125 milliard d'euros. Par ailleurs, 950 millions

permettent de promouvoir le développement de technologies et de solutions innovantes et durables en matière de déplacements terrestres, mais aussi maritimes; 210 millions d'euros sont dédiés à l'économie circulaire, couvrant d'une part les déchets (de la collecte au recyclage ou à la valorisation) et l'écologie industrielle et, d'autre part, la dépollution des sites, des sols et des sédiments. Enfin, les réseaux électriques intelligents (ou *smart grid*) reçoivent une enveloppe de 165 millions d'euros.

Les premiers bilans l'attestent: le Programme des Investissements d'Avenir stimule l'innovation. Il apparaît ainsi que, toutes thématiques confondues, les effets de cette initiative sont particulièrement déterminants sur les filières émergentes, parmi lesquelles le solaire à concentration, les solutions de stockage à base d'hydrogène, les énergies marines, les nouvelles filières de recyclage ou les services de mobilité inédits.

## UNE QUESTION DE MATURITÉ

Le PIA dynamise également les filières en phase de construction, avec des acteurs déjà en place, à l'instar de l'amont ou l'aval du photovoltaïque, de la géothermie électrogène, du grand éolien, des véhicules électriques et de leurs infrastructures de recharge: à toutes, il donne l'occasion d'accélérer la structuration engagée. Il accompagne également le basculement du marché des filières en mutation rapide (comme l'hybridation des véhicules ou l'aval de la gestion de l'énergie). L'impact sur les domaines en évolution plus lente - à l'instar des navires du futur, du ferroviaire, de la réhabilitation des bâtiments et de la gestion de l'énergie - se mesurera à plus long terme.

Si, comme on le constate déjà, le Programme des Investissements d'Avenir dynamise significativement l'innovation, il constitue également un levier de développement économique et social à part entière: plus de 10 000 emplois directs devraient en effet être créés dans les premières entreprises bénéficiaires à l'horizon 2020; par ailleurs, le chiffre d'affaires induit par ses recherches est d'ores et déjà estimé à plus de 10 milliards d'euros. /



jean-guillaume.peladan@ademe.fr  
sophie.garrigou@ademe.fr  
regis.lebars@ademe.fr



www.ademe.fr/entreprises-monde-agricole  
www.ademe-et-vous.ademe.fr

## Aller plus loin

### CONFORTER LA PRÉSENCE DES ENTREPRISES À L'INTERNATIONAL

Dans le cadre du Programme des Investissements d'Avenir (PIA), l'ADEME accompagne plusieurs projets directement dédiés à l'international. Parmi eux, figurent les projets Microsol et CROME, qui proposent respectivement de mettre en place une technologie de microcentrale solaire, pour rendre possible l'électrification rurale, et une charge de batterie, afin d'encourager la mobilité électrique. Le PIA soutient également des solutions qui devraient trouver des débouchés au-delà de nos frontières, à l'instar de la gamme de suiveurs solaires développée par la société Exosun ou de la technologie de stockage d'hydrogène sous forme solide conçue par McPhyEnergy.



Retrouvez les fiches des projets sur [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)



## Bâtiment

# Efficacité franco-japonaise

Depuis 2009, l'ADEME travaille avec la NEDO\*. Les 22 et 23 octobre derniers, elles se sont retrouvées à Tokyo pour échanger sur un enjeu d'actualité : l'amélioration de l'efficacité énergétique dans le bâtiment.

**L**a coopération entre l'ADEME et la NEDO est plus que jamais d'actualité. « Depuis l'accident survenu dans la centrale de Fukushima en avril 2011, le Japon limite drastiquement son recours à l'énergie nucléaire et s'interroge sur les solutions qui permettront d'arrêter cette production, observe Nicolas Dyèvre, en charge de la coopération avec les pays industrialisés à la Direction de l'Action Internationale de l'ADEME. Pour preuve, alors qu'il consommait 288,2 TWh d'électricité nucléaire en 2010, le pays n'en utilisait plus que 163 en 2011 et 187 en 2012, avec de longues périodes d'arrêt de l'ensemble des centrales. » Parallèlement, le pays s'interroge sur les solutions pour renforcer ses économies d'énergie alors que, dans le même temps en France, la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte remet également en question nos comportements. « La journée d'échange sur ces enjeux arrivait donc à point nommé pour ces deux acteurs en plein questionnement », poursuit Nicolas Dyèvre.

### DONNER SA JUSTE PLACE À L'INNOVATION FRANÇAISE

Au cours de cette rencontre, l'ADEME et la NEDO sont plus précisément revenus sur l'efficacité énergétique dans le bâtiment. « Ce choix ne doit rien au hasard, souligne Nicolas Dyèvre. Le bâtiment est en effet le secteur dans lequel les économies potentielles sont les plus importantes. » Cette journée a été structurée en deux temps : d'abord des échanges institutionnels, puis la présentation de solutions techniques françaises et japonaises prometteuses. « Le temps d'échange initial a été un point d'étape sur la façon dont le Japon et la France comptent mettre en place leurs politiques d'efficacité énergétique », explique Nicolas Dyèvre. « Par la suite, des entreprises mondialement connues pour leur expertise en la matière, comme Bouygues, Saint-Gobain ou EDF, ont fait part des résultats de leurs recherches sur le sujet, précise Maeva Tholance, spécialiste des bâtiments performants à l'ADEME. Mais nous avons souhaité associer à cette journée des petites structures innovantes françaises telles que Erie, Enersens, Parex ou Syrthea, qui ont pu, elles aussi, s'exprimer sur leurs propres solutions techniques. »

La rencontre a ainsi permis de présenter trois des technologies soutenues par l'ADEME dans le cadre des Investissements d'avenir. Il s'agit :

- du projet CRIBA (Construction et rénovation industrialisées bois acier), qui permettra de rénover des bâtiments à l'échelle industrielle grâce à une enveloppe préfabriquée bois-acier pouvant être fixée sur tout type de façade;
- du projet IBIS, qui propose d'utiliser des isolants bio-sourcés (parmi lesquels des granulats de chanvre, de tournesol, de colza ou de lin) pour rénover du bâti ancien;
- du projet VIPeR, qui développe un système d'isolation thermique par l'intérieur intégrant des panneaux isolants sous vide.

\* New Energy and Industrial Technology Development Organisation.



nicolas.dyevre@ademe.fr



www.nedo.go.jp/english

## ADEME & VOUS

Lettre internationale



BP 90406 - 49004 Angers Cedex 01 - [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)  
 Directrice de la publication : Valérie Martin  
 Rédactrice en chef : Catherine Séguin-Jacques  
 Rédacteur en chef adjoint : Denis Tappero  
 Conception-réalisation : SPECIFIQUE - [www.specifique.com](http://www.specifique.com)  
 ISSN 1957-7184 - novembre-décembre 2014  
 Abonnement sur demande : [international.newsletter@ademe.fr](mailto:international.newsletter@ademe.fr)



### PUBLICATIONS / ÉVALUATION DU GISEMENT DES DEEE PROFESSIONNELS EN FRANCE EN 2012



Cette étude, qui se place dans la continuité de l'étude du gisement des DEEE ménagers et assimilés (réalisée pour l'OCAD3E et l'ADEME en 2013 par BIO), vise à répondre aux questions suivantes : quelle quantité (tonnage) de DEEE professionnels a été générée sur le territoire français en 2012 ? Comment les entreprises et les collectivités gèrent-elles leurs DEEE professionnels et quelles voies de collecte et de traitement empruntent ces flux ? Quelles pistes d'actions permettraient d'avoir une meilleure connaissance du gisement et d'augmenter les taux de collecte ainsi que la qualité du traitement ? La version anglaise est désormais disponible.

Téléchargeables gratuitement  
[www.ademe.fr/mediatheque](http://www.ademe.fr/mediatheque)

### MANIFESTATIONS /

#### 1<sup>er</sup> au 3 juillet 2015 DEUXIÈMES JOURNÉES INTERNATIONALES DE SOCIOLOGIE DE L'ÉNERGIE TOURS

Ces journées visent à réunir des chercheurs en sciences sociales dont les travaux contribuent à la connaissance des phénomènes sociaux liés à l'énergie, qu'il s'agisse de sociologues travaillant à partir de leurs champs disciplinaires respectifs, de chercheurs qui utilisent les approches de la sociologie pour étudier l'objet énergie, ou de professionnels qui s'interrogent sur l'aspect social de l'énergie.

[www.ademe.fr/manifestations](http://www.ademe.fr/manifestations)

#### 30 nov. au 11 déc. 2015 CONFÉRENCE CLIMAT - COP 21

PARIS LE BOURGET

La Conférence sur le climat (COP 21), qui se tiendra à Paris en décembre 2015, accueillera près de 50 000 acteurs et délégués internationaux.

[www.ademe.fr/manifestations](http://www.ademe.fr/manifestations)