

Lundi 24 septembre 2012 - N° 149

## Sommaire

### ● Bruxelles ..... Page 2

Transports : un paquet mobilité urbaine en 2013

### ● L'essentiel ..... Page 2-3

- Mobilité : Mia déploie ses atours  
- ENR : un fonds consacré aux projets concrets

### ● Appels à projets ..... Page 3

- Urbanisme : évaluation du rafraîchissement urbain

- Développement durable : trophées du mécénat d'entreprises

### ● Brevets ..... Page 4-5

Air, bâtiment, eau, énergie, matériaux, transports, divers

### ● Technologies ..... Page 4-5

- Énergie : Anemoos installe ses éoliennes à axe vertical en plastique  
- Assainissement : Degremont avance avec Thermylis 2S

### ● Économie & finance ..... Page 6

- Éolien : l'État sauve Vergnet de la faillite  
- Eau : Suez voit le bout du tunnel en Australie

### ● Éclairage ..... Page 7

Énergie : une île bientôt 100 % autonome

### ● Carnet ..... Page 8

IET, EcoDDS, Comité 21

### ● Interview ..... Page 8

Jean-Louis Bal, président du SER

## L'ÉVÉNEMENT

### Les ambitions limitées de la conférence environnementale

La conférence environnementale avait démarré en fanfare le vendredi 14 septembre avec un discours très engagé du président de la République. En affirmant que « la transition que nous engageons, c'est bien plus qu'un choix politique, c'est un modèle de développement », François Hollande confortait les plus verts de sa majorité. Mais en précisant que « le volontarisme n'empêche pas la lucidité économique et commerciale », il rassurait le monde des entreprises. Certes, les annonces de la fermeture de Fessenheim et de la fin de l'exploration des gaz de schiste ont fait tiquer Laurence Parisot (Medef), François Chérèque (CFDT) et Bernard Thibault (CGT). Mais les ambitions affirmées en matière de transition énergétique, de rénovation thermique des bâtiments et de biodiversité laissaient espérer du concret. Or, l'événement suscite plus de questions que de réponses. D'abord sur le rôle même des tables rondes organisées sur deux petites demi-journées. Les restitutions qui en ont été faites n'étaient qu'une longue liste des sujets abordés par les nom-

breux participants. Certains (selon quels critères ?) seront repris dans la feuille de route. Enfin, l'intervention de Jean-Marc Ayrault a déçu. En effet, en dehors du chantier de l'énergie (voir l'interview page 8), certes majeur, quoi de neuf ? Le chantier de rénovation énergétique des bâtiments est en attente de dispositifs innovants de financement sur lesquels travaillent déjà depuis de nombreux mois l'équipe de l'ex-Plan bâtiment Grenelle et les Régions. La biodiversité attendra 2013 pour voir naître une agence nationale déjà dans les cartons. Et le chantier des risques sanitaires, « pré-occupation majeure des Français », est suspendu à l'évaluation du plan national santé-environnement qui se termine fin 2013. Quant à celui de la fiscalité écologique, il n'est qu'entrouvert avec la mise en place d'un groupe permanent de concertation. Séances de rattrapage dans les semaines à venir avec un séminaire gouvernemental et les très attendues lettres de cadrage développement durable de chaque ministère.

DB

## TRANSITION ÉCOLOGIQUE

### La feuille de route est publiée

Le 20 septembre, le gouvernement a rendu publique sa feuille de route pour la transition écologique. Le texte reprend surtout, certes en les formulant plus précisément, les annonces faites lors de la conférence environnementale. Il formalise néanmoins les modalités du débat sur l'énergie, qui se déroulera de novembre 2012 à mai 2013. Une phase de pédagogie et d'information durera jusqu'en décembre sur la base « de scénarios rigoureux, mais contrastés ». De janvier à avril, aura lieu la participation du grand public (séminaires, débats nationaux et régionaux...). Les recommandations seront élaborées en mai pour un projet de loi déposé en juin. Les six collèges présents à la conférence environnementale formeront le « parlement » du débat. Son pilotage s'appuiera sur un « comité d'experts » et un « comité citoyen » autour de quatre thématiques : efficacité et sobriété ; trajectoire du mix pour 2025, 2030 et 2050 ; développement des nouvelles technologies de l'énergie, stratégies industrielles et territoriales ; coûts et financement.

TB.

[www.developpement-durable.gouv.fr](http://www.developpement-durable.gouv.fr)

## LE CHIFFRE

# 1,5

Les motorisations 100 % électriques devraient représenter 1,5 % des ventes de voitures particulières en France en 2020 et les hybrides, 4,5 % (Xerfi).

### TRANSPORTS

#### Un paquet mobilité urbaine en 2013

Siim Kallas, le commissaire européen aux Transports, promet un paquet sur la mobilité urbaine l'année prochaine, dans le droit fil du Livre blanc sur le transport, publié en 2011. Le document de référence évoquait l'idée d'encourager les grandes entreprises à se doter de plans de gestion de la mobilité de leurs salariés, ou de lier l'octroi des fonds structurels à la performance des villes en termes de mobilité. Une consultation publique est ouverte pour trois mois sur le sujet.

### BRUIT

#### Vers une mesure harmonisée

De nouvelles méthodes communes d'évaluation du bruit (Cnossos-EU) ont été publiées par la Commission pour permettre de mesurer plus facilement l'exposition au bruit émis par les transports (trafics routier, ferroviaire et aérien) et par l'industrie. Il s'agit aussi de fournir des données cohérentes et comparables sur les niveaux de bruit auxquels les Européens sont exposés. Mises au point par le Centre commun de recherche de la Commission, elles permettront d'harmoniser une méthodologie d'ici à la fin 2013. Les États membres de l'UE devront commencer à les utiliser pour établir la prochaine cartographie européenne stratégique du bruit en 2017. Elles faciliteront l'élaboration de plans d'action détaillés pour prévenir et réduire l'exposition des citoyens à des niveaux de bruit nocifs.

### QUOTAS D'ÉMISSION

#### Rien n'est réglé pour l'aviation

Quatre États membres (Allemagne, Espagne, France et Royaume-Uni) demandent de différer l'application de la législation climatique de l'UE incluant l'aviation civile dans le système d'échange de quotas d'émissions (ETS). Ils veulent attendre qu'un accord sur la réduction des émissions du transport aérien soit trouvé à l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI). Ils redoutent les mesures de rétorsion de pays tiers comme la Chine, qui a déjà suspendu une importante commande d'Airbus. Et qui menace de clouer au sol des avions européens, si des sanctions sont imposées à ses compagnies aériennes.

## L'ESSENTIEL

### MOBILITÉ

#### Mia déploie ses atours

Coup sur coup, Mia Electric réalise deux premières : l'ouverture d'une boutique et une participation au Mondial de l'automobile (dans les deux cas à Paris). Incontestablement, Mia cherche à séduire. « Il n'y a pas que pour Renault et PSA que les véhicules se vendent moins bien que prévu », reconnaît Edwin Kohl, son P-DG. Au Mondial, qui se déroule du 29 septembre au 14 octobre, le constructeur mettra huit exemplaires de sa voiture électrique à disposition pour des essais. Objectif ? Atteindre l'équilibre financier en 2013. Il faut pour cela vendre 400 unités par mois dans le monde, contre seulement 60 à 70 aujourd'hui. Pour monter en puissance, le constructeur cherche à enclencher un cercle vertueux : vendre davantage pour augmenter ses volumes de production, réduire le prix unitaire, vendre davantage, etc. Une Mia Electric coûte actuellement 13 000 euros à un particulier. « Il nous faut augmenter les volumes pour diviser ce prix par deux, batteries comprises », cible Edwin Kohl. Mia déploie donc son réseau en Europe, en Amérique du Sud, et cherche un distributeur en Asie. Pour convaincre la clientèle, l'entreprise mise pour l'instant sur le prix à l'usage : « Avec une Mia Electric, vous roulez 100 km pour un seul euro », se différencie Edwin Kohl. En attendant, pour équilibrer ses comptes, l'entreprise vend son savoir-faire en ingénierie en livrant des usines clés en main. Et pour garder un temps d'avance, elle prépare déjà la version 2 de la Mia, qui pourrait être équipée de la climatisation en 2013. TB

[www.mia-voiture-electrique.com](http://www.mia-voiture-electrique.com)

### HYDROÉLECTRICITÉ

#### Petit à petit, Shem investit

La centrale hydroélectrique de Barragary dans les Pyrénées-Atlantiques vient d'être rachetée par la Société Hydroélectrique du Midi (Shem). Une installation certes modeste – 1,7 million de kilowattheures par an pour une puissance de 390 kW – mais qui s'inscrit dans la droite lignée d'une série d'acquisitions (quatre dans le département depuis 2008). « Peu de nouveaux sites peuvent être équipés et l'obtention d'une autorisation de mise en service prend souvent énormément de temps », justifie Serge Clerens, directeur de la production à la Shem. Dans un contexte aux opportunités limitées, le rachat de petites unités permet donc à la Shem de renforcer son ancrage localement. Ces investissements – 400 000 euros prévus pour Barragary – restent rentables « à condition de ne pas envisager des travaux pharaoniques », pointe Serge Clerens. Pour la nouvelle acquisition, la Shem prévoit une nouvelle turbine pour, à la fois, augmenter la production à 2 millions de kilowattheures par an et améliorer l'efficacité de la passe à poisson. Les aménagements seront réalisés d'ici à 2013. [www.shem.fr](http://www.shem.fr)

### EN BREF

■ **Ceres et PV Recycling s'allient** pour proposer une solution complète de collecte et de recyclage des modules photovoltaïques en fin de vie en Europe et en Amérique du Nord. [www.ceres-recycle.org](http://www.ceres-recycle.org)

■ **Un écolabel européen pour les transformés de papier** pourrait voir le jour en 2014, selon l'association Paper Mail. Il pourrait concerner les enveloppes, les sacs distribués en magasins et certains

articles de classement, comme les pochettes et dossiers suspendus. [www.papermail2012.fr](http://www.papermail2012.fr)

■ **Socoda veut installer des bornes de recharge** pour véhicules électriques sur le parking de chacun de ses points de vente d'ici à 2014. Distributeur de matériels pour le bâtiment et l'industrie, le groupe espère libérer ses clients des contraintes de temps de charge et d'autonomie. [www.socoda.com](http://www.socoda.com)

## Un fonds consacré aux projets concrets

Spécialisée dans le développement durable, la Financière de Champlain lance un nouveau fonds d'investissements. Nommé Energies-mix, il a vocation à financer des actifs réels dans les énergies renouvelables. « Les turbulences des marchés financiers ont fait fuir les investisseurs. Comme les autres sociétés de gestion, la Financière est dans une situation difficile », pointe Tristan De Vasselot, son président. Echaudé, le dirigeant ne cible plus les entreprises dont la volatilité du cours de bourse ne traduit pas forcément la bonne santé économique. Avec Energies-mix, il préfère se recentrer sur des infrastructures concrètes. C'est-à-dire des sociétés projets à l'activité clairement délimitée : la construction et l'exploitation d'installations éoliennes, photovoltaïques, hydrauliques, de méthanisation... « Notre priorité est d'offrir aux investisseurs, un produit qui apporte performance et stabilité », souligne-t-il. L'objectif est d'atteindre un rendement (net de frais et non garanti) de 8 %, avec une période de blocage entre 6,5 et 8,5 ans. La Financière espère récolter 45 millions d'euros d'ici au 31 mars 2013. Si besoin, elle prolongera de six mois la collecte. [www.energies-mix.com](http://www.energies-mix.com)

## INGÉNIERIE

### Artelia reprend Copramex

En achetant le bureau d'études Copramex, Artelia renforce les compétences de sa branche Eau et Environnement. Copramex est en effet spécialisé dans les milieux aquatiques, les sols et eaux souterraines. Cet achat s'inscrit dans la stratégie de croissance externe du groupe. Il souhaite développer sa branche Eau et Environnement, qui représente 17 % de son chiffre d'affaires global de 317 millions d'euros (ses autres métiers concernent la construction et les infrastructures). « Cette acquisition nous fournira une expertise dans la pollution des sédiments marins et des sols », prévoit Marc Girousens, directeur général de la branche. Copramex travaillant essentiellement sur la côte méditerranéenne, Artelia pourra renforcer sa présence sur ce littoral. À court terme, l'objectif pour Copramex sera d'atteindre 1 million d'euros de chiffre d'affaires, contre 500 000 en 2011.

## MOBILITÉ

### De nouveaux fonds pour Muses

Muses vient de lever 470 000 euros, auprès de la société de capital-risque Scientipôle Ile-de-France Capital, et les réseaux de business angels DDIDE, XMPBA et FBA. Muses est spécialisé dans la mobilité électrique. La jeune pousse « va renforcer son équipe commerciale, créer les conditions de succès de la mise en place de son processus industriel et poursuivre le développement d'innovations au service de la livraison urbaine », s'est réjoui par communiqué Patrick Souhait, son directeur général. Avec cette nouvelle levée de fonds, Muses espère réussir le délicat passage du démonstrateur à la commercialisation. [www.mooville-by-muses.com](http://www.mooville-by-muses.com)

## EN BREF .....

■ **Uniteam a remporté l'appel d'offres** lancé par Oseo pour définir et mettre en œuvre la stratégie de marketing multicanal du prêt éco-énergie. [www.oseo.fr](http://www.oseo.fr)

■ **Azimut Monitoring s'associe avec Eneoc** pour proposer une offre sur la consommation d'énergie des bâtiments. Elle comprend le contrôle du confort des occupants et de la qualité de l'air, la collecte et l'analyse de données sur la

ventilation, et l'optimisation du fonctionnement du bâtiment. [www.azimut-monitoring.com](http://www.azimut-monitoring.com)

■ **Alstom Renewable Power a signé une lettre d'intention** avec un développeur éolien brésilien pour la livraison de 68 turbines. D'une valeur de 230 millions, le projet représente une capacité de 180 MW. Alstom espère une signature du contrat d'ici à la fin septembre. [www.alstom.com](http://www.alstom.com)

## Appels à projets

### URBANISME

#### Évaluation du rafraîchissement urbain

Cet appel à projets de l'Ademe vise le développement de nouvelles connaissances et méthodes d'analyse permettant d'évaluer des dispositifs de rafraîchissement urbains. Deux axes de recherche sont proposés. D'une part, l'évaluation de la performance climatique, des impacts environnementaux et sanitaires des dispositifs. D'autre part, celle du potentiel d'économie d'énergie grâce à ces dispositifs. Les méthodes d'analyse développées conduiront à des évaluations quantifiées des avantages et inconvénients de chacun des dispositifs. L'objectif est de permettre, par des éléments étayés, d'appuyer les décisions des différents acteurs, notamment les collectivités territoriales et les aménageurs. Date limite de candidature : 12 novembre.

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

### RSE

#### Grand Prix ESSEC de la consommation responsable

Le Grand Prix ESSEC de la Consommation responsable récompense les meilleures initiatives menées par les industriels producteurs de biens de grande consommation dans le domaine de la RSE. Le jury sélectionnera les meilleures initiatives sur les thèmes suivants : gestion des ressources naturelles, gestion des énergies, écoconception, emploi et développement des hommes, amélioration du quotidien des consommateurs et solidarité. Date limite de candidature : 9 novembre.

<http://grandprix-consommation-responsable.com>

### DÉVELOPPEMENT DURABLE

#### Trophées du mécénat d'entreprise

Le ministère de l'Écologie organise, pour la troisième fois, les Trophées du mécénat d'entreprise pour l'environnement et le développement durable. Six catégories sont prévues : biodiversité espaces naturels, recherche et prospective environnementales, solidarité écologique, mécénat de compétences, éducation et sensibilisation au développement durable. Le trophée est de nature honorifique et ne donne lieu à aucun versement monétaire. Date limite de candidature : 12 octobre.

[www.developpement-durable.gouv.fr](http://www.developpement-durable.gouv.fr)



DU 7 ET DU 14 SEPTEMBRE 2012

## AIR

**Épuration d'un gaz par extraction de particules.** N° 2972118 – Gladkov Sergei représenté par le cabinet Lavoix.

**Commande d'un moteur à combustion.** N° 2972223 – PSA Peugeot Citroën. Pour réduire la quantité de gaz imbrûlés quand le moteur à combustion est exploité en mode marginal de fonctionnement.

**Traitement d'un gaz contenant des oxydes d'azote.** N° 2972366 – Rhodia Opérations, Magnesium Elektron Limited. Utilisant un catalyseur à base de zirconium, de cérium et de niobium.

## BÂTIMENT

**Élément de construction en terre.** N° 2972470 – Terreal représenté par Brema-Loyer. En terre crue ou cuite, obtenu par extrusion et coupe.

## EAU

**Unité de traitement des eaux usées ménagères.** N° 2972188 – Topol Jan représenté par Beetz & Partner.

**Cuve de décantation et de recyclage des eaux de lavage d'une bétonnière.** N° 2972372 – Lemarois représenté par le cabinet Hecke.

## ÉNERGIE

**Éolienne repliable à pales gonflables étagées.** N° 2972229 – Peugeot Citroën automobiles. Améliore la résistance à la déformation sous l'action du vent.

**Turbine éolienne dotée de dispositifs antigivrage.** N° 2972231 – Wilic représenté par le cabinet Hecke. Comprenant un système de chauffage électrique et une couche de matière hydrophobe.

**Installation de production d'eau chaude sanitaire.** N° 2972246 – Aldes aéraulique représenté par Delhaye Guy. Exploitant un chauffe-eau thermodynamique dans une habitation collective.

**Brique à base d'un comprimé lignocellulosique.** N° 2972458 – EDF représenté par le cabinet Plasseraud. Imprégné de combustible liquide.

# TECHNOLOGIES

## EEP AWARDS

### La sélection française 2012

Cinq candidats ont été retenus parmi les 26 dossiers innovants reçus pour représenter la France lors du jury des EEP Awards 2012, dont *Environnement Magazine* est membre fondateur. Ce prix, organisé en partenariat avec l'Efaep<sup>1</sup> et l' Afite<sup>2</sup>, sera remis le 28 novembre 2012 lors du salon Pollutec, à Lyon.

### Énergie : Anemoos installe ses éoliennes à axe vertical en plastique

Anemoos, jeune société créée en février 2011 après sept années de R & D, propose ses éoliennes à axe vertical, bardées de quatorze brevets, aux entreprises et aux collectivités locales, pour des installations en toitures ou sur les ports, par exemple. Ces éoliennes de 3 m de haut sont fabriquées en France, avec un plastique recyclable. Sans renfort, avec seulement quatre haubans, ses pales – plus exactement des déflecteurs – sont inspirées de la forme des ailes d'un avion. Elles utilisent aussi bien le vent poussant que le vent tirant. Symétriques, deux éoliennes proches s'installent tête-bêche, l'une récupérant le vent sortant de sa voisine ou l'air des cheminées d'aération des bâtiments tertiaires ou industriels. Autre avantage, ces éoliennes peuvent s'installer à 9 mètres les unes des autres, contre 20 mètres habituellement. D'autres innovations portent sur la partie électrique. Chaque composant a été pensé pour améliorer la production d'électricité. Anemoos propose trois modèles, d'une puissance nominale de 1 000 à 6 500 W, démarrant à partir de 2,5 m/s et fonctionnant jusqu'à 40 m/s. La plage de production annuelle est estimée entre 2 665 et 13 000 kWh. L'électricité produite est destinée à l'autoconsommation, pour écrêter les pics, quand les tarifs sont les plus élevés. [www.anemoos.com](http://www.anemoos.com)

### Assainissement : Degremont avance avec Thermylis 2S

Degremont dispose déjà de trois références pour son four Thermylis 2S : à Dordrecht aux Pays-Bas, Lynetten au Danemark, et Ulm en Allemagne. Cet équipement est l'amélioration d'une plateforme d'incinération des boues de station d'épuration (Step). Contrairement aux autres équipements du marché, l'injection des boues se fait dans un lit de sable porté à haute température (850 °C). La chaleur des fumées sortantes est récupérée pour chauffer l'air de fluidisation et le bâtiment d'exploitation. Après démarrage au gaz naturel, il n'est plus alimenté que par les boues. Thermylis 2 secondes est disponible clé en main. [www.degremont.fr](http://www.degremont.fr)

## EN BREF .....

■ **Le projet Bionicomp**, soutenu par le pôle de compétitivité Techtera, a été retenu dans le cadre du 14<sup>e</sup> appel à projets du FUI. Bionicomp vise à améliorer les performances des composites contenant des fibres d'origine renouvelables (lin, etc.) afin qu'elles soient similaires à celles des composites classiques, contenant de la fibre de verre, tout en conservant leur légèreté et leur impact environnemental réduit. Il réunit notamment Ionisos,

Armines-CMGD, Bluestar Silicones, Chomar, le centre technique FRD, l'institut de chimie moléculaire de Reims et Hexcel, avec un budget de 3,2 millions d'euros.

■ **Vestas présente une nouvelle déclinaison** de sa plateforme éolienne de 3 MW : la V126-3.0 est dotée d'un rotor de 126 mètres de diamètre, adapté aux vents faibles. Elle est destinée aux marchés européens. [www.vestas.com](http://www.vestas.com)

## Matériaux: BT3 Technologies invente le papier hydrophobe

BT3 Technologies a trouvé une alternative au greffage de groupements polymères ou fluorés pour conférer au papier des propriétés hydrophobes ou barrière au gaz. Avantage: le papier reste recyclable, et le procédé n'utilise ni solvants, ni catalyseurs. Le procédé, baptisé chromatogénie, repose sur la tension de vapeur, selon laquelle un équilibre se crée entre les phases vapeur et liquide d'un composé. Cette tension de vapeur permet d'accéder à des vitesses de réaction beaucoup plus élevées que dans un solvant. Appliqué au papier, ce principe permet de greffer des acides gras sur la cellulose avec des techniques d'impression classiques, comme la flexographie ou l'héliographie. Un prototype industriel, traitant 500 m/min, est opérationnel depuis novembre 2010. BT3 Technologies mène aujourd'hui des études avec les industriels du secteur de l'emballage pour industrialiser des produits. [www.bt3technologies.com](http://www.bt3technologies.com)

## Déchets: Nantet Locabennes recycle le plâtre en mélange

Recycler les déchets de plâtre au lieu de les enfouir: l'idée n'est pas nouvelle, mais elle se concrétise enfin. En Savoie, à Francin, l'entreprise Nantet, filiale du groupe Serfim, a conçu et installé une unité de valorisation des déchets de plâtre. Le dispositif de traitement, breveté, a été testé durant deux ans par le centre de recherche belge Terre & Pierre, avec l'appui de l'Ademe. Il traite les plaques classiques de plâtre mais aussi celles, plus complexes, où sont mêlés des tas d'isolants. Deux types de déchets y sont réceptionnés: ceux qui arrivent pré-triés, en provenance du réseau des collecteurs de Placo en Rhône-Alpes, et ceux en mélange récupérés dans les déchèteries locales, où Nantet déploie des dizaines de bennes. Pour séparer le gypse des isolants (laine de verre, polystyrène expansé) ou des résidus de papiers, de métaux ou de carrelages, le tri est à la fois mécanique (criblage, broyage, tamisage) et magnétique (passage sous un overband). La capacité de traitement de ce site est de 25 000 tonnes de déchets par an, et Nantet Locabennes estime le retour sur investissement entre trois et cinq ans. [www.serfim.com](http://www.serfim.com)

## Déchets: Canibal trie et compacte les canettes

Que faire des canettes et gobelets quand on n'est pas chez soi? Canibal répond à cette question avec Canibal 2.0, une machine qui trie l'acier et l'aluminium, le plastique (PET) et le carton, et compacte les contenants. Plusieurs unités sont installées dans les universités, et dans les sièges de grandes sociétés. Une liaison GPRS indique au collecteur le niveau de remplissage des réservoirs pour optimiser la collecte. Les matières sont ensuite recyclées localement. Par ailleurs, un dispositif ludique incite les consommateurs à recycler leurs emballages de boissons. <http://canibal.fr>

1. Efaep: European Federation of Associations of Environmental Professionals

2. Afite: Association française des ingénieurs et techniciens de l'environnement.

## EN BREF .....

■ **Domosystem lance un nouvel Humitest** pour estimer la teneur en eau et la température de tous les types de biomasse solide: bois rond, plaquette, sciure, granulés, paille, cellulose. Différentes sont disponibles pour s'adapter aux plaquettes, au bois rond ou aux balles de biomasse. [www.domosystem.fr](http://www.domosystem.fr)

■ **Des gains de productivité** (pouvant atteindre 30 % en économies de carburant)

sont promis par le nouveau distributeur hydraulique VP120 de Parker. En utilisant la technique du partage du débit, il résout les problèmes de productivité existant quand la demande de débit du fluide hydraulique est supérieure au débit disponible à la pompe. Destiné aux applications mobiles (bennes compactes, mini-excavateurs, bennes à ordures), il peut être piloté à distance par commande hydraulique ou par solénoïdes. [www.parker.com](http://www.parker.com)

## Brevets

**DU 7 ET DU 14 SEPTEMBRE 2012**

### ÉNERGIE

**Mesure de rayonnement solaire focalisé.** N° 2972530 – Areva Solar représenté par le cabinet Lavoix. À utiliser dans une centrale solaire.

**Générateur thermoélectrique.** N° 2972571 – STMicroelectronics représenté par le cabinet Beaumont. À base de cavités fermées, contenant un liquide, et des moyens pour transformer en électricité l'énergie résultant de la déformation de la feuille liée à l'évaporation/condensation du liquide.

**Effacement du chauffage ou de la climatisation.** N° 2972578 – Pouliquen Hervé et Aschheim Raymond représentés par Marks & Clerk France.

### MATÉRIAUX

**Composition tensioactive.** N° 2972191 – Colas, Valagro carbone renouvelable Poitou-Charentes représenté par le cabinet Harle et Phelip. À base de biotensioactifs non ioniques d'origine naturelle.

### TRANSPORTS

**Système motopropulseur électrique.** N° 2972142 – Peugeot Citroën Automobiles. Intégré dans les roues d'un véhicule automobile.

**Navire de transport d'une éolienne offshore.** N° 2972173 – STX France représenté par le cabinet Regimbeau.

**Système de charge pour véhicules électriques ou hybrides.** N° 2972313 – Peugeot Citroën Automobiles. Sur toute source à courant alternatif.

**Aide à une conduite économique en énergie d'un véhicule automobile.** N° 2972412 – Renault représenté par le cabinet Coralys.

### DIVERS

**Pompage des hydrocarbures en milieu marin profond après un sinistre.** N° 2972216 – Boniface André. .

**Appui-tête de siège recyclable.** N° 2972398 – Renault représenté par Feray Lenne Conseil. Une enveloppe souple insérée entre la mousse et l'armature réduit la surface de collage.

## ■ ÉOLIEN

### L'État sauve Vergnet de la faillite

En retardant en début d'année l'appel d'offres sur de nouvelles centrales éoliennes dans les départements d'outre-mer (en raison d'une contradiction juridique avec la loi Littoral), l'État avait placé Vergnet dans une situation financière intenable. À tel point qu'il est aujourd'hui contraint de voler au secours du fabricant d'éoliennes via le Fonds stratégique d'investissement. Ce dernier, qui avait déjà investi 13 millions d'euros mi-2011 au capital du groupe, va de nouveau injecter 4,5 millions d'euros grâce à une obligation convertible en actions. Nass&Wind, qui avait également participé au tour de table en 2011 à hauteur de 5 millions d'euros, va rajouter 300 000 euros. Marc Vergnet, le président-fondateur du groupe éponyme, apportera 120 000 euros. De leur côté, les banques et Alstom, partenaire industriel de Vergnet dans le contrat géant gagné en Éthiopie, apportent des garanties de 5 millions d'euros chacun. Le soutien de l'État avait été affiché par la visite, sur place, à Orléans, de la ministre de l'Écologie Delphine Batho.

Obtenu de haute lutte, cet accord a été facilité par les déclarations de Jean-Marc Ayrault lors de la conférence

environnementale. En plus de s'engager à lever le blocage législatif, le Premier ministre a affirmé sa volonté de relancer l'éolien dans les DOM grâce à la mise en place d'un nouveau tarif adapté de rachat de l'électricité. Une fois précisé et appliqué, ce cadre devrait permettre à Vergnet de relancer sa production à destination de ce marché pour lequel ses machines rabattables en cas de cyclone sont particulièrement adaptées. Grâce aux DOM, 60 % de son activité pourrait être assurée en 2014. La restructuration financière actuelle doit lui donner les moyens d'attendre cet horizon. À moyen terme néanmoins, la question de l'avenir de Vergnet se reposera inévitablement. Âgé de 70 ans, Marc Vergnet devrait progressivement passer la main tout en restant présent dans la société. Le FSI pourrait, en cas de conversion en actions de ses obligations, détenir jusqu'à 66 % du capital de la société. Il n'a pas vocation à devenir dans la durée l'actionnaire majoritaire du groupe. La question de l'adossement de Vergnet à un industriel devrait tôt ou tard être reposée.

[www.vergnet.com](http://www.vergnet.com)

JD

## EAU

### Suez voit le bout du tunnel en Australie

Enfin ! Après plusieurs mois de retard, et plus de 300 millions d'euros de charges exceptionnelles, Suez Environnement a lancé l'exploitation de son usine de dessalement d'eau de mer à Melbourne. Cette infrastructure est la plus grande jamais construite dans l'hémisphère sud. Le groupe français en assurera la gestion durant 27 ans, via sa filiale Degrémont. L'installation est entrée dans une phase de tests de performance. Elle a produit de l'eau potable pendant une semaine, à raison de 150 000 m<sup>3</sup> d'eau par jour. Sa capacité doit monter à 450 000 m<sup>3</sup> quotidiens d'ici à la fin de l'année. Cette usine constitue un maillon

essentiel du dispositif industriel de Suez Environnement en Australie, où le groupe assure déjà 30 % de l'approvisionnement en eau potable du pays. Elle représente aussi un enjeu financier majeur. Ce contrat doit générer 1,6 milliard d'euros de chiffre d'affaires sur trente ans, dont la moitié pour la construction. Elle utilise notamment des dispositifs de récupération d'énergie et une technologie d'osmose inverse double passe. Pour Suez Environnement, elle doit aussi servir de vitrine technologique pour décrocher d'autres contrats dans le monde.

[www.suez-environnement.fr](http://www.suez-environnement.fr)

## ÉNERGIE

### Troisième levée de fonds pour Avob

Avob vient de boucler un nouveau tour de table. Spécialisée dans les solutions de gestion énergétique des parcs informatiques et des bâtiments, la société a levé 2,5 millions d'euros auprès de CapHorn Invest. Les fonds doivent financer la croissance et renforcer ses derniers partenariats, signés avec McAfee, Toshiba ou encore Cofely Services.

[www.avob.com](http://www.avob.com)

## ÉNERGIE

### JMB s'empare d'Aérowatt

La voie est libre pour JMB Énergie. La société va pouvoir prendre le contrôle d'Aérowatt après que la dernière condition suspensive au rapprochement ait été levée. Les trois principaux actionnaires d'Aérowatt, Demeter Partners (25,69 %), Omnes Capital (18,21 %) et Viveris Management (21,16 %) transféreront leurs actions à JMB Énergie au prix de 18 euros par action d'ici à fin septembre.

[www.aerowatt.com](http://www.aerowatt.com)

## CONSEIL

### BeCitizen reprend son indépendance

Présent au capital depuis plus de cinq ans, la Compagnie Benjamin de Rothschild a décidé de revendre sa participation de 50,1 % au capital de BeCitizen à ses dirigeants. Cette opération, dont les modalités financières n'ont pas été précisées, doit permettre d'ouvrir le capital de la société de conseil en développement durable à d'autres membres de l'équipe de direction.

[www.becitizen.com](http://www.becitizen.com)

## ■ ÉNERGIE

## Une île bientôt 100 % autonome

**El Hierro, petite île des Canaries, va démarrer au début 2013 une centrale hydro-éolienne lui offrant une autonomie énergétique totale. L'installation préfigure un changement complet des modes de vie sur l'île.**

Chaque année, l'île El Hierro importe plus de 40 000 barils de pétrole pour alimenter sa centrale électrique et son usine de dessalement d'eau de mer. Mais début 2013, les choses devraient changer. Une centrale hydro-éolienne y produira toute l'électricité nécessaire à l'économie de cette communauté espagnole de 11 000 habitants. Le principe : cinq éoliennes d'une capacité totale de 11,5 MW produiront l'électricité nécessaire à l'île plus de la moitié de l'année. Une partie (19 %) des 46 GWh générés sera affectée au pompage de l'eau nécessaire à une centrale hydroélectrique de 11,3 MW, constituée de 4 turbines Pelton de 2,83 MW, d'un bassin inférieur de 150 000 m<sup>3</sup> au niveau de la mer et d'un bassin supérieur de 380 000 m<sup>3</sup>, situé dans un cratère à 658 mètres d'altitude. En périodes de vent faible, plutôt rares à El Hierro, l'eau pompée dans le bassin supérieur sera relâchée vers le bassin inférieur, faisant ainsi tourner les turbines. Les 380 000 m<sup>3</sup> d'eau stockées en altitude offrent une énergie disponible de 217 MWh, soit deux jours d'autonomie complète pour l'île. Ce système de « pile à eau » représente une première mondiale sur une île non reliée à un réseau électrique. Elle pourrait intéresser de nombreuses îles dans le monde, comme la Réunion ou la Corse. « À terme, l'ensemble de notre parc automobile deviendra électrique, et l'économie insulaire s'articulera en fonction de la force du vent », prévoit Juan Manuel Quintero, directeur délégué de Gorona del Viento. Cette société d'économie mixte (sem) est détenue par le Gabildo, gouvernement local, à hauteur de 60 %, par l'énergéticien Endesa (30 %) et par le gouvernement d'Espagne à travers l'Institut technologique des Canaries (10 %). Elle a prévu de remplacer 40 % des quelque

6 000 véhicules thermiques de l'île par des modèles à batteries échangeables d'ici à 2020.

Principale ressource économique de l'île avec le tourisme, l'agriculture est aussi intéressée au projet, car elle utilise 40 % de l'eau consommée sur l'île. « Le remplissage des réservoirs des cultures aura lieu au moment où les éoliennes tournent, tandis que l'irrigation sera réalisée par vent faible », présente Juan Manuel Quintero. Pour

### « L'économie insulaire s'articulera en fonction du vent »

imaginer cette interconnexion des systèmes énergétiques et agricoles, El Hierro s'est inspirée du concept de « Blue Economy » de Gunter Pauli. Celui-ci a mis sa fondation Zeri au service des élus de l'île. « En 2000, quand la population a refusé le projet de construction d'une plateforme de lancement de missiles, il a fallu s'interroger sur le devenir de l'île, se souvient Gunter Pauli. J'ai coordonné les premières réflexions : l'agriculture devait être la base de son développement. Or

il n'y a pas à assez d'eau et d'énergie sur l'île. J'ai donc proposé deux idées, la centrale hydro-éolienne, développée par Gorona del Viento, et le passage à une agriculture 100 % biologique d'ici à 2017. » La métamorphose est déjà en marche : un digesteur de lisier de porc et de déchets verts produit du biogaz, et un digestat utilisé comme engrais dans les cultures de banane et d'ananas bio. Les vaches, qui provoquaient une érosion des sols très fragiles, ont été remplacées par un cheptel de chèvres et mouton. Leur lait est transformé dans une fromagerie construite près de la centrale éolienne. Résultat : « Les fromages s'arrachent sur le marché local et à l'exportation. Les paysans gagnent bien leur vie », se réjouit Gunter Pauli. L'année dernière, quatorze nouvelles fermes ont été créées. Cette stratégie globale a relancé le développement économique de l'île, au prix d'investissements relativement modestes. La centrale hydro-éolienne, par exemple, va coûter 60 millions d'euros. Le projet a été initié par une aide de 35 millions d'euros du gouvernement central espagnol. « Localement, il y a un consensus politique autour de ce projet unique, qui va permettre à El Hierro d'être à la pointe des territoires insulaires ayant l'ambition d'appuyer leur développement sur les énergies renouvelables », se félicite Alpido Armas Gonzales, président du Gabildo. Sur la planète, 600 millions de personnes vivent sur des îles. El Hierro fait déjà figure d'exemple. RB

## AGENDA

- **Les 17 et 18 octobre 2012, à Troyes (10)**, se déroulent les premières rencontres francophones de l'écologie industrielle et territoriale. [www.troyes-expo.com](http://www.troyes-expo.com)
- **Le 18 octobre 2012, à Marseille (13)**, la filière compostage en Paca organise une journée d'étude sur les usages et débouchés des composts. **Contact : 04 42 18 55 88.**
- **Le 23 octobre 2012, à Lille (59)**, à l'occasion d'un colloque sur « le bois dans la ville », la filière bois rencontre les acteurs de la construction, de l'architecture et de l'aménagement de l'espace. [www.leboisdanslaville.com](http://www.leboisdanslaville.com)
- **Les 23 et 24 octobre 2012, à Paris**, l'Ademe organise un colloque sur l'optimisation des filières REP et le développement du recyclage. [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)



## IET

**Bruno Revellin-Falcoz**, président de l'Académie des technologies, a été nommé par la Commission européenne membre du comité directeur de l'Institut européen de l'innovation et de la technologie (IET). Il succède à Bertrand Collomb, président d'honneur de Lafarge. Le comité directeur de l'IET mène le programme stratégique d'innovation de Bruxelles au travers de communautés de la connaissance et de l'innovation. Six nouvelles devraient être créées en plus des trois pôles déjà constitués dans les technologies de l'information, l'énergie durable et le changement climatique. Ce programme est destiné à soutenir la création de jeunes pousses, la formation d'étudiants en masters et de doctorants. Ingénieur civil de l'aéronautique, Bruno Revellin-Falcoz a été vice-président de Dassault Aviation.

## ECODDS

**Loïc Derrien**, P-DG de PPG AC France (fabricant des peintures Seignurie) a été nommé président d'EcoDDS. Il s'agit de la structure candidate pour le nouvel éco-organisme en charge de la collecte et du traitement des déchets diffus des ménages.

## COMITÉ 21

**Catherine Decaux** est nommée directrice générale du Comité 21. Elle était jusque-là responsable du pôle vie économique et sociale de la fédération nationale familles rurales.

## Environnement Magazine Cleantech

38, rue Croix-des-Petits-Champs, 75001 Paris  
Tél. : 01 53 45 96 52 - Fax : 01 53 45 89 11

**Directeur de la publication** : Charles-Henry Dubail,

**Directeur délégué** : Christoph Haushofer

**Rédactrice en chef** : Dominique Bomstein,

**Rédactrice en chef adjointe** : Albane Canto,

**Chef de rubrique** : Thomas Blosser

t.blosser@victoires-editions.fr

**Ont collaboré à ce n°** : Raphaël Baldos,

Pauline Rey-Brahmi, Julien Dupain

**Rédacteur graphiste** : Pierre Boillin

**Abonnement** 40 n° et l'accès illimité aux archives

d'Environnement Magazine Cleantech - Tarif 1 an :

**960 € TTC** (TVA 2,10 %) - vente@victoires-editions.fr

**Commission paritaire** : 0313 T81227 - ISSN : 2116-2980

Dépôt légal à parution - Impression : Duplprint, 95330

Domont - © Environnement Magazine Cleantech, toutes reproductions interdites - RCS ParisB342731247

COCOON Preprint  
Imprimé sur Cocoon Preprint,  
papier 100% recyclé certifié FSC.



## INTERVIEW

**Jean-Louis Bal,**  
président du SER



## « L'État a sacralisé les 3x20 »

**Lors de la conférence environnementale, le syndicat des énergies renouvelables (SER) a participé à la table ronde sur l'énergie. Devant la presse, son président a tiré le bilan de cet exercice.**

## La conférence environnementale vous a-t-elle semblé utile ?

Notre impression est extrêmement favorable. Le discours du président de la République, confirmé par celui du Premier ministre, marque de façon irréversible l'orientation de l'État vers la transition écologique, et en particulier énergétique. La conférence environnementale a clairement sacralisé les objectifs des 3 fois 20. Énormément de mesures concrètes ont été annoncées. La première priorité a été portée sur la performance énergétique des logements. Des moyens financiers ont été annoncés : en plus du crédit d'impôts et de l'éco-prêt à taux zéro, la banque publique d'investissements et le fruit de la mise aux enchères des quotas de CO<sub>2</sub> ont été évoquées. Cela forme tout un arsenal de moyens financiers à mettre en œuvre. Or à côté – par exemple – de l'isolation des logements, il serait dommage de ne pas profiter des travaux pour installer notamment des chauffe-eau solaires... Plus spécifiquement sur les énergies renouvelables, l'État a réaffirmé son soutien au dispositif tarifaire dans l'éolien. Nous accueillons aussi favorablement la simplification administrative prévue avec la suppression des zones de développement éolien, même si nous veillerons à ce que le rôle des collectivités locales perdure. Nous travaillons avec des parlementaires pour profiter d'un prochain véhicule législatif pour introduire d'autres sujets, comme la règle des cinq mâts.

## Ces mesures suffiront-elles à relancer la filière ?

La mise en place en outre-mer d'un tarif suffisant pour que l'éolien s'y développe est une bonne nouvelle. Bien entendu, il faudra encore y lever la contradiction entre les lois Littoral et Grenelle. Mais l'avenir s'éclaircit pour l'entreprise pionnière Vergnet. En métropole, le

gouvernement a aussi annoncé le deuxième appel d'offres pour l'éolien offshore. Il portera sur 1 305 MW au large du Tréport et de Noirmoutier. Nous allons voir avec l'administration comment évoluera le cahier des charges par rapport au premier appel d'offres. Nous allons réfléchir à demander, mais peut-être après le débat sur la transition énergétique, le lancement d'un troisième. Le SER avait aussi demandé que soit définie une feuille de route pour les énergies marines renouvelables à l'horizon 2020. L'étude demandée à l'Ademe va dans ce sens. Côté photovoltaïque, un appel d'offres doit aussi être lancé pour les grandes installations. Nous avons déjà proposé des critères sur la dimension industrielle. Les modalités restent à définir. Le SER demande à ce que cet appel d'offres photovoltaïque porte sur un volume de 500 MW, et qu'il soit renouvelé tous les six mois.

## Une voie royale a-t-elle été ouverte aux renouvelables ?

Plusieurs annonces n'ont pas été assez précises. Ainsi, il a été évoqué une évolution au 1er janvier 2013 de la tarification de l'électricité photovoltaïque. Mais c'est maintenant dont la filière en a besoin. Pourquoi attendre ? Le SER va reprendre contact avec l'administration et les cabinets ministériels sur cette mesure d'urgence, tout comme sur le projet d'arrêté valorisant les équipements photovoltaïques européens. Nous continuons aussi à plaider pour une augmentation du volume du fonds chaleur à 500 millions d'euros par an, contre 250 millions aujourd'hui. Par ailleurs, lors de la conférence environnementale, un certain nombre de sujets ont été peu abordés. Nous avons des revendications à court terme, qui n'ont pas vraiment été traitées. C'est le cas de l'hydroélectricité. **TB**