

ADEME & VOUS

N°52 - février 2012

Le magazine à destination des entreprises
et des collectivités territoriales

Décryptage

Agriculture et forêts,
une stratégie en
trois dimensions / p.04

Événement
Interview de
François LOOS / p.02



05 / GES Comment réduire les émissions dans l'agriculture d'ici à 2050? **06 / Traitement des déchets** Collecte pneumatique **07 / Afrique de l'Ouest** Gagner en autonomie énergétique **07 / Énergie** Un laminoir moins friand

Un avenir sans faim / p.09

L'ADEME doit faire sauter les verrous

FRANÇOIS LOOS

→ Président de l'ADEME

Vous prenez la direction de l'ADEME dans le fil d'une carrière riche en responsabilités publiques et privées. Quelle est votre proximité avec les problématiques de l'Agence ?

F. L. : La direction de l'ADEME, avec son potentiel d'expertise, avec aussi l'impulsion que lui ont donnée mes prédécesseurs, constitue forcément une belle aventure. C'est une responsabilité nouvelle, mais aussi une vraie continuité dans une carrière qui m'a mené très tôt vers les problématiques de la maîtrise de l'énergie et l'environnement. Jeune ingénieur du Corps des Mines, je me suis passionné à étudier le développement de l'énergie solaire en Allemagne. Plus tard, j'ai eu à me préoccuper de l'avenir de la chimie verte. Dans ma région d'Alsace, où j'ai exercé des mandats locaux, il y a le site exemplaire de géothermie profonde de Soultz-sous-Forêts. Sans vouloir multiplier les exemples, au-delà de ces engagements

très anciens, mon parcours est marqué par la diversité des missions qui m'ont été confiées. La direction de l'ADEME implique l'accès à trois mondes qui s'ignorent parfois et dans lesquels j'ai eu la chance d'évoluer successivement : le monde politique, celui de l'entreprise et celui de l'administration. Nous avancerons considérablement si nous savons faire cohabiter les trois cultures.

Par votre vision extérieure et vos premiers temps d'exercice, quelle perception avez-vous de l'ADEME. Comment souhaitez-vous voir évoluer son rôle ?

F. L. : Acteur et témoin privilégié, j'ai toujours considéré que l'ADEME remplissait des missions fondamentales. J'ai suivi l'évolution de ses précurseurs, puis son développement. Il m'est arrivé à maintes reprises d'avoir moi-même recours à l'Agence. J'ai alors vérifié sa qualité d'expertise et de diagnostics. Maintenant, on ne peut seulement se réjouir des bons résultats passés. L'Agence exerce ses activités dans un domaine vaste. Je souhaite contribuer à plus de rayonnement encore. Elle a le devoir de mobiliser davantage, de rapprocher des acteurs d'activités ou d'opinions diverses. L'expertise et la compétence que j'ai déjà évoquées doivent être plus largement partagées.

Dans vos premières interventions, vous vous êtes réclamé d'une certaine continuité. Dans le même temps, on sent la volonté d'apporter une certaine inflexion et des éléments stratégiques nouveaux...

F. L. : La continuité pour l'ADEME, c'est sa politique budgétaire, son discours spécifique,

son potentiel d'expertise. Sur ces bases, je réaffirme ma volonté de mobiliser davantage. J'observe, selon les territoires, des disparités qu'il faudra absolument combler. La mobilisation varie selon les régions, les villes ou même les secteurs d'activité. Qu'est-ce qui empêche certains d'avancer et d'aller plus loin : pourquoi n'y a-t-il pas davantage de quartiers à énergie positive ? Pourquoi la production photovoltaïque ne se développe-t-elle pas plus ? Autant d'obstacles, de verrous que l'ADEME doit contribuer à faire sauter. Il faut par exemple que les citoyens s'approprient leur consommation, qu'ils puissent donner des instructions à leurs équipements pour qu'ils consomment moins de courant, avec par exemple les *smart grids**, et en particulier les compteurs électriques intelligents. La réponse n'est pas seulement industrielle.

Peut-on agir efficacement avec une vision strictement hexagonale ?

F. L. : Bien évidemment, non. Je connais les résultats encourageants des éco-entreprises françaises à l'étranger. Il ne faut pas oublier que l'expérience s'échange dans les deux sens. Nous avons beaucoup à apprendre des pratiques de méthanisation en Allemagne ou en Autriche, de l'isolation des logements en Europe du Nord. La conférence de Durban a montré que le chemin était ardu, en France et dans le monde. Si on suit la tendance actuelle, on ne sera pas au rendez-vous des défis climatiques. Pour agir plus à l'international, il faut d'abord être exemplaire sur notre sol et accélérer la croissance verte.

*Réseaux électriques intelligents

**BIO
EXPRESS**

1973
polytechnicien et
ingénieur du Corps
des Mines

1990-1993
directeur général
du groupe Lohr

2002-2007
• ministre délégué
à l'Enseignement
supérieur et à la
Recherche
• ministre délégué au
Commerce extérieur
• ministre délégué
à l'Industrie

1993-2011
député du Bas-Rhin

« Il faut que les citoyens
s'approprient leur consommation,
avec, par exemple, les *smart grids**
et les compteurs électriques intelligents. »

François Loos

↑ **LE CONTEXTE / L'ESSENTIEL /**

Avec plus de 80 % de l'espace français occupés par les territoires agricoles et les forêts, les actions de l'ADEME dans ces deux domaines viennent en appui aux politiques publiques portant notamment sur le plan climat, les énergies renouvelables, l'affichage environnemental, le plan déchets et le plan particules.

↓

↑ **LES ENJEUX /**

→ Outre l'accompagnement des organismes de développement agricole, l'Agence vise à améliorer les connaissances sur les interactions entre production et environnement, grâce à l'animation scientifique de programmes de recherche, notamment.

↓

Agriculture et forêts

Décryptage

Jérôme Mousset /
chef du service Agriculture
et Forêts à l'ADEME

une stratégie en trois dimensions

Pourquoi une stratégie agriculture et forêts ?

J. M. : L'agriculture et la forêt sont à la croisée de multiples problématiques environnementales et sociétales liées aux enjeux alimentaires, au défi climatique, à la préservation de la biodiversité, mais aussi à la gestion de l'eau, la qualité des sols, la performance énergétique, l'utilisation de pesticides... Ces thématiques transversales sont au cœur de l'action de l'Agence.

« Nos actions s'inscrivent dans les trois dimensions du monde agricole et sylvicole : les territoires, les filières et les entreprises. »

Il faut aussi rappeler que les impacts de l'agriculture et de la sylviculture sur l'environnement ne sont pas uniquement négatifs. Si l'agriculture engendre à elle seule de l'ordre de 20 % des émissions nationales de gaz à effet de serre (GES), ce secteur présente aussi, avec la forêt, un formidable potentiel de stockage de carbone et d'importantes perspectives de développement de la filière biomasse énergie. Cette approche globale, tenant compte des enjeux environnementaux, écono-

miques et sociologiques, a été formalisée dans les Orientations stratégiques des activités de l'ADEME sur l'agriculture et la forêt, présentées lors du conseil d'administration de l'Agence du 11 octobre 2011.

Quels en sont les grands axes ?

J. M. : Les actions de l'Agence dans ce domaine reposent sur trois principes cardinaux : une stratégie de relais, fondée notamment sur de nombreux partenariats ; une méthodologie privilégiant les analyses globales des secteurs agricoles et sylvicoles ; des interventions dans les trois dimensions de ces activités que sont les territoires, les filières et les entreprises. Au-delà de ces principes, nous nous sommes fixé six thèmes d'action prioritaires : agriculture, forêt et changement climatique ; efficacité énergétique des exploitations agricoles ; valorisation non alimentaire de la biomasse ; gestion biologique des déchets organiques et des effluents d'élevage ; approches globales de l'environnement et alimentation durable. Ce dernier point constitue en effet un enjeu important pour l'environnement (*lire le dossier alimentation durable*) avec un

foisonnement d'initiatives et de nombreuses sollicitations auprès de l'Agence. À ces six thèmes s'ajoutent quatre domaines complémentaires : la préservation de la qualité des sols, la maîtrise des pollutions atmosphériques, la gestion des déchets de l'agroalimentaire et le management environnemental.

Quels partenariats sont mis en œuvre par l'ADEME pour animer cette stratégie ?

J. M. : L'agriculture, tout comme la sylviculture, se caractérise par une forte dispersion des entreprises sur le territoire et par un solide encadrement des exploitants. Nos partenariats visent donc, prioritairement, les organismes de conseil et de recherche, la co-construction de programmes de recherche, l'accompagnement de stratégies de formation. Cette logique se concrétise en outre dans les partenariats entretenus avec les différents ministères concernés par ces problématiques, qui s'inscrivent naturellement dans le cadre du Grenelle de l'environnement. /



jerome.mousset@ademe.fr



www.ademe.fr/strategies

Comment réduire les émissions de GES dans l'agriculture d'ici à 2050 ?



© ADEME
Éric Vidalenc / économiste en charge de la Prospective Énergie/Climat au service Économie et Prospective



eric.vidalenc@ademe.fr

LA RÉPONSE DE L'ADEME / Dans le cadre des lois Grenelle, la France a réaffirmé sa volonté de diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre (GES) en 2050. L'ADEME a ainsi lancé un exercice de prospective Facteur 4 pour le secteur Agriculture et Forêts. Confiée au groupement Solagro, Oreade Breche et ISL, cette étude a mis en évidence des marges de progrès très importantes (de l'ordre d'un facteur 2), avec des évolutions des systèmes de production compatibles avec les autres enjeux environnementaux, mais aussi une réduction des pertes et gaspillages. En revanche, pour atteindre des réductions plus fortes tout en assurant une production importante de « biomasse renouvelable », des ruptures seraient nécessaires sur l'affectation des terres et les régimes alimentaires; mutations pouvant toutefois être envisageables à l'horizon de deux générations. /

L'ADEME se dote d'un nouveau Conseil scientifique

Depuis le 10 janvier, l'Agence dispose d'un nouveau Conseil scientifique, dont le rôle est d'orienter sa politique scientifique. Présidé par Roger Genet, par ailleurs directeur général du Cemagref*, il est composé de 15 membres, nommés pour cinq ans: Jacqueline Aloisi de Larderel, ancienne directrice du programme des Nations unies pour l'environnement; Francis Beaucire, professeur à l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne; Gilles Bergametti, directeur de recherche au Centre national de la recherche scientifique; Hervé Charrue, directeur de la recherche au Centre scientifique et technique du bâtiment; Philippe Chartier, conseiller scientifique au Syndicat des énergies renouvelables; Dominique Diquélou, responsable coopération recherche du Groupe Renault; Sophie Dubuisson, chercheuse au Centre de sociologie des organisations; Roger Genet; Mathieu Glachant, directeur du Cerna, économiste de l'énergie à l'École des mines de Paris (Mines ParisTech); Sophie Jullian, directrice scientifique d'IFP Énergies Nouvelles; Philippe Martin, directeur de la recherche et de l'innovation du groupe Veolia Environnement; Jean-Louis Morel, directeur du Gis Friches à l'Ensaia de Nancy; Jean-François Soussana, directeur de recherche à l'Institut national de recherche agronomique; François Théry, président de l'association Record (Réseau coopératif de recherche sur les déchets), et Marc Wiel, urbaniste, ancien directeur de l'Agence d'urbanisme de la Communauté urbaine de Brest. /

*Institut de recherche pour l'ingénierie de l'agriculture et de l'environnement



www.ademe.fr/presse

↑ AGENDA /

L'ADEME ORGANISE 19-20 JUIN 2012 - PARIS RENCONTRES DE LA PRÉVENTION DES DÉCHETS

Lors de ces deux journées techniques nationales sera présenté le bilan de La Semaine européenne de la réduction des déchets (Serd).

L'ADEME PARTICIPE 1-7 AVRIL 2012 - DANS TOUTE LA FRANCE SEMAINE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE: L'APPEL À PROJETS EST LANCÉ!

Pour cette 10^e édition, consacrée à « l'information aux citoyens », soyez consom'acteurs et inscrivez vos projets sur le site www.agissons.developpement-durable.gouv.fr. Comme chaque année, l'ADEME est partenaire de la SDD.

3-5 AVRIL 2012 - PARIS EXPO SALON DES ÉNERGIES RENOUVELABLES

C'est désormais une habitude, EnR Paris 2012 présente les dernières innovations en matière d'énergies renouvelables. L'ADEME interviendra notamment sur le thème « smart-grids et EnR: mode d'emploi ».

Retrouvez toutes les manifestations ADEME sur www.ademe.fr/manifestations



Repères

87

C'est le nombre d'actions qui seront mises en œuvre dès 2012 pour favoriser le développement des filières des éco-industries dans le cadre d'Ambition Ecotech.

49

C'est le nombre d'exemples de bonnes pratiques énergétiques en entreprise disponibles sur le site www.ademe.fr/publications (Réf. 7270).



Avec le Fil d'actu, suivez l'info par mail. Inscription sur www.ademe.fr

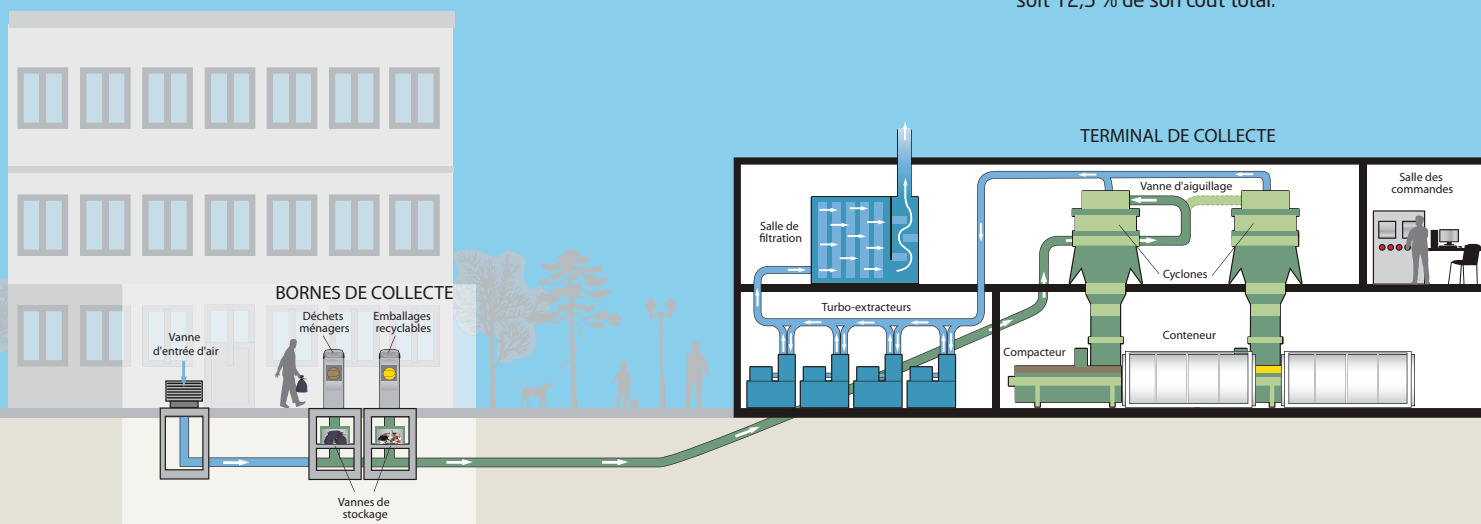


3 projets qui démarrent

OÙ?	À Romainville, en Seine-Saint-Denis.
QUI?	La Ville de Romainville, la Région Ile-de-France, Veolia Propreté.
POURQUOI?	Mettre en place un système innovant de collecte des déchets.

989 357,70 €

ont été accordés à ce projet par l'ADEME, soit 12,5 % de son coût total.



1

Traitement des déchets

Collecte pneumatique

Depuis cet automne, les habitants de 2 600 logements de six quartiers rénovés de Romainville (93) utilisent le premier système automatique de collecte des déchets déployé en France. « Le principe est le suivant, explique Hervé Pernin, coordinateur du pôle Déchets à la direction régionale de l'ADEME Ile-de-France, les riverains déposent leurs ordures dans des bornes spécifiques disposées au pied des immeubles; les déchets sont ensuite aspirés dans

un réseau placé 2 mètres sous terre, puis acheminés jusqu'à un terminal de collecte situé à plus de 2 kilomètres. Après avoir été compactés, les déchets rejoignent les lieux classiques de traitement. » Au total, plus de 120 bornes installées par paire – l'une pour les ordures ménagères, l'autre pour les déchets recyclables – ont été mises en service. L'ADEME a choisi de soutenir ce projet, qu'elle finance à hauteur de 12,5 %. « Cette aide permettra d'évaluer la pertinence de la solution technologique retenue, et notamment de calculer plus finement les économies à l'usage », précise Hervé Pernin. /



www.veolia-proprete.fr/



herve.pernin@ademe.fr



© H. Sabathié-Akonor/ADEME

2

Afrique de l'Ouest Gagner en autonomie énergétique

OÙ?
Dans 15 pays
d'Afrique de l'Ouest

QUI?
L'Union européenne,
différentes ONG
et entreprises,
plusieurs États
d'Afrique
et d'Europe.

POURQUOI?
Permettre aux
populations locales
d'accéder à l'énergie.

665 M€

C'est le montant
global de l'aide
accordée
par l'ADEME
à ces initiatives.

Soutenus par l'Union européenne et accompagnés par l'ADEME, six projets innovants ont démarré cet automne en Afrique de l'Ouest. « *Bien que très variées, ces initiatives partagent un point commun: toutes visent à faciliter l'accès des populations locales à l'énergie* », souligne Hélène Sabathié-Akonor, chargée de mission International à l'ADEME. Les solutions retenues sont nombreuses. « *Concrètement, il peut s'agir de tester de nouveaux types de centrales solaires, de développer la formation aux métiers de l'électricité, de faciliter l'échange de bonnes pratiques, de mieux prendre en compte l'efficacité énergétique, d'utiliser des biocarburants produits localement, ou encore de mettre en place des solutions de microcrédit qui aideront les particuliers à acquérir des panneaux solaires* », poursuit Hélène Sabathié-Akonor. En résumé, ces projets présentent deux principaux atouts: ils permettent à chaque pays de gagner en autonomie énergétique et, potentiellement reproductibles, ils pourraient être mis en place dans d'autres régions du continent. /

+ www.ademe-et-vous.ademe.fr/le-magazine-n-47-ca-vous-concerne-lacces-lenergie-en-afrique

@ helene.sabathie-akonor@ademe.fr

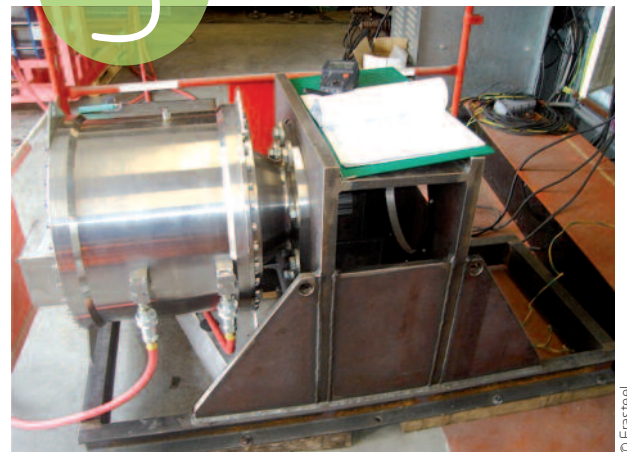
Le saviez-vous ?

DÉCHETS Une expérimentation grandeur nature

Solidement implanté en Suède, ce dispositif est en cours de déploiement en Ile-de-France. En plus du projet mené à Romainville, l'ADEME accompagne des opérations de même nature initiées à Issy-les-Moulineaux, Vitry-sur-Seine et Paris (quartier des Batignolles). Complémentaires, ces projets de collecte emploient des solutions techniques et économiques sensiblement différentes qui permettront à l'ADEME d'établir les points forts et les faiblesses de chacune et de retenir les bonnes pratiques à encourager.

3

Énergie Un laminoir moins friand



© Erasteel

OÙ?
Dans l'aciérie Erasteel,
à Champagnole
(Jura).

QUI?
Erasteel, Total,
le conseil général
de Franche-Comté,
le conseil général
du Jura, l'ADEME.

POURQUOI?
Réduire de
près de 80 %
la consommation
énergétique
du laminoir.

210 M€

d'aide accordée
dans le cadre
du programme
ADEME-Total.

Remplacer un entraînement hydraulique gourmand par un système électrique, beaucoup plus économe en énergie, composé de moteurs électriques à aimants permanents, de variateurs de fréquences et d'une commande prédictive: tel est le parti pris de l'aciérie Erasteel, filiale du groupe Eramet. « *L'initiative mérite vraiment qu'on s'y arrête*, souligne Florence Morin, ingénieure en charge du secteur de l'Industrie à la direction régionale de l'ADEME Franche-Comté. *En plus d'être innovante - c'est à ma connaissance la première de cette nature en Europe -, elle est aussi particulièrement efficace: ce nouveau process permettra en effet à l'aciérie de ne consommer que 0,7 MWh par an pour faire fonctionner son laminoir, contre 1,7 MWh/an avec l'ancienne technologie. Par ailleurs, 11 000 litres d'huile toxique pour l'environnement seront économisés et le bruit sera fortement réduit.* »

Autant d'atouts qui expliquent que, en plus du soutien du conseil régional de Franche-Comté et du conseil général du Jura, le projet a reçu celui du programme ADEME-Total: le dossier d'Erasteel a en effet été distingué lors du 5^e appel à manifestation d'intérêt organisé par les deux partenaires. /

+ www.erasteel.com/fr
www.ademe.fr/programme-ADEME-TOTAL

@ florence.morin@ademe.fr
frederic.streiff@ademe.fr



© Ocean/Corbis

Le CO₂, le capter, le stocker, le valoriser

En 2011, dans le cadre des Investissements d'avenir, l'ADEME a lancé un AMI clôturé en novembre sur le captage, le stockage du CO₂ et sa valorisation.

01

AMÉLIORER LA COMPÉTITIVITÉ DE LA FILIÈRE

Capter le CO₂ émis en grande quantité par certaines industries, puis le stocker dans le sous-sol. Cette solution permettrait de réduire de 19 % les émissions mondiales de gaz carbonique d'ici à 2050⁽¹⁾, mais elle est encore coûteuse et énergivore. « *Nous avons donc rédigé l'an dernier une feuille de route en vue d'identifier les enjeux et besoins de démonstrateurs*, explique Nathalie Thybaud, animatrice du pôle Technologies avancées de l'ADEME. *Cela a servi de base à l'appel à manifestation d'intérêt (AMI) que nous avons lancé en mai 2011.* » Les projets sont actuellement en cours d'évaluation.

Le marché du CSCV pourrait représenter une centaine de milliards d'euros entre 2020 et 2030.



nathalie.thybaud@ademe.fr



La feuille de route et l'AMI sont disponibles sur www.ademe.fr/appels-propositions

02

STOCKAGE ET VALORISATION

Un précédent AMI avait déjà été lancé sur ce thème en 2008, dans le cadre du Fonds démonstrateur de recherche. Mais, cette fois, « *nous souhaitons des projets plus ambitieux en matière d'efficacité énergétique*, poursuit Nathalie Thybaud. *Nous attendons également des plateformes technologiques permettant de mutualiser les essais, les outils et les connaissances. En outre, et c'est la grande nouveauté, nous attendons des démonstrateurs qui explorent de nouveaux procédés de valorisation du CO₂. Cela contribuerait à améliorer la compétitivité de la filière.* » Aujourd'hui, seul l'équivalent de 0,5 % du CO₂ émis dans le monde est utilisé dans l'industrie (réactif dans l'industrie chimique, fluide pour la récupération assistée des hydrocarbures, etc.).

03

DÉMONSTRATEURS EN COURS

À la suite de l'AMI de 2008, trois projets se mettent en place : un démonstrateur de captage du CO₂ porté par EDF et Alstom est en cours de construction sur la centrale au charbon du Havre, le captage intégré du CO₂ en vue de son stockage devrait prochainement être installé sur un haut-fourneau de l'usine ArcelorMittal de Florange, et un projet porté par 12 partenaires, dont Total et GDF Suez, vise à identifier un site qui pourrait accueillir jusqu'à 200 millions de tonnes de CO₂ dans le bassin parisien. /

(1) Source : Agence internationale de l'énergie



APPELS À PROJETS - AMI /

AMI - Véhicules lourds routiers

Dans le cadre des Investissements d'avenir, cet AMI vise à soutenir des projets de recherche industrielle, des démonstrateurs de recherche ou des expérimentations préindustrielles ayant pour but d'augmenter significativement les performances énergétique, environnementale et opérationnelle des véhicules lourds routiers; d'en améliorer la sûreté et la sécurité; de développer des usages des NTIC pour ce type de véhicules.

CLÔTURE:

16 AVRIL 2012

AMI - Biens et services éco-conçus et écologie industrielle

Toujours dans le cadre des Investissements d'avenir, cet AMI a pour objectif de développer des démonstrateurs de recherche, des démonstrateurs préindustriels et des plateformes technologiques visant à améliorer l'offre de biens et services éco-conçus.

CLÔTURE:

15 MAI 2012

Appel à projets - Bioressources, Industries et Performance (BIP)

Les projets devront s'inscrire dans au moins un des thèmes suivants: chimie du végétal; biocarburants; production d'énergies renouvelables et propres à partir de biomasse.

CLÔTURE:

30 MARS 2012 MINUIT

Retrouvez tous les appels à projets sur www.ademe.fr/appels-propositions



Avec le Fil d'actu, suivez l'info par courriel. Inscription sur ademe-et-vous-abonnement



Repères

30 %

environ des émissions de GES en France sont issus de la chaîne alimentaire.

20 à 25 %

du budget des ménages sont consacrés à l'alimentation.

41 %

des denrées alimentaires consommées au domicile sont des produits transformés.



Un avenir sans faim

10 • CONTEXTE Au cœur de multiples problématiques, l'alimentation durable et la sécurité alimentaire sont un enjeu majeur pour l'avenir de l'humanité.

12 • ACTIONS L'Agence s'est fixé un plan sur trois ans et reposant sur trois axes.

Les précisions de deux spécialistes de l'ADEME. **14 • TERRAIN** Les pertes alimentaires ne sont pas une fatalité. Quelques bonnes idées à ne pas jeter!





01

© Nick Vedros/Getty Images

Pour une alimentation durable et responsable

Production agricole, transformation des aliments, transports... L'alimentation est au cœur de problématiques multiples liées à l'environnement, la santé, l'économie. Les implications sociales et sociétales, dépassant les frontières, font de l'alimentation durable et de la sécurité alimentaire un enjeu majeur pour l'avenir de l'humanité.

01 Une démographie galopante (7 milliards d'habitants sur Terre au 31 octobre 2011) générerait un doublement des besoins alimentaires d'ici à 2050.

Le 31 octobre 2011, l'Organisation des Nations unies (ONU) a rendu son estimation de la population mondiale. Selon ses calculs, la Terre serait aujourd'hui peuplée de 7 milliards d'habitants, soit près de un milliard de plus qu'en 2000 (6,1 milliards). Au-delà de l'aspect purement démographique, ces chiffres incitent à repenser une question essentielle pour l'avenir de l'humanité : l'alimentation et la sécurité alimentaire. Un enjeu d'autant plus essentiel que les différentes études menées sur le sujet – en particulier le récent rapport de la FAO (*Food and Agriculture Organization* de l'Organisation des Nations unies) – soulignent un doublement des besoins alimentaires à l'horizon 2050. « L'enjeu consiste à répondre à cette demande croissante dans un contexte environnemental de plus en plus contraignant, marqué par la lutte contre le changement climatique et la réduction nécessaire de

l'empreinte écologique humaine », explique Jérôme Mousset, chef du service Agriculture et Forêts à l'ADEME.

UNE RESPONSABILITÉ SUR TOUTE LA CHAÎNE

L'équation est d'autant moins simple à résoudre que l'alimentation a un poids significatif sur l'environnement. En cumulant la production, la transformation, le transport, la consommation et les déchets induits, la chaîne alimentaire représenterait, selon les travaux publiés par l'Institut français de l'environnement (Ifen), plus de 30 % des émissions de gaz à effet de serre des Français. Une part importante de ces émissions est engendrée par la production agricole, la transformation agroalimentaire et le transport des denrées. À lui seul, l'acheminement des produits agricoles et alimentaires vers les points de consommation représente 17 % du fret ferroviaire et 20 % du trafic routier dans l'Hexagone.

Repères

20 kg

par an et par habitant: c'est le volume de gaspillage alimentaire au domicile constaté en France en 2007, dont 7 kg non déballés, non entamés.

20 %

des émissions de GES sont engendrées par l'agriculture (2007).

20 %

du trafic routier en France est imputable au transport de produits alimentaires.

PRINCIPES DE SOLIDARITÉ

« L'alimentation de demain se doit donc d'être durable, avec des stratégies reposant sur trois piliers: l'environnemental, le social et l'économique », poursuit Jérôme Mousset. Ces trois axes doivent être compris dans une acception large, mettant en jeu des principes de solidarité. Solidarité entre les générations, pour *in fine* être en mesure de nourrir la population actuelle sans dégrader les milieux (sol, eau...) et ne pas mettre en péril la capacité des générations futures à se nourrir. Solidarité internationale également, car « on ne peut raisonner uniquement à l'échelle d'un pays, comme l'indique le chef du service Agriculture. En effet, les choix de certains pays peuvent générer des difficultés pour d'autres ». Notamment lorsque la produc-

tion agricole n'est pas alimentaire, il faut s'assurer qu'elle n'engendre pas de compétition d'usage, engendrant une baisse de la disponibilité de matière première, localement ou sur d'autres territoires...

VISION GLOBALE

Un enjeu clé, alors que la demande en denrées est en constante hausse, vise à limiter le « gaspillage alimentaire ». Dans les pays les plus démunis économiquement et socialement, la majorité des pertes alimentaires se fait sur le lieu de production (les champs) variant de 15 à 35 %. À ceci viennent s'ajouter les pertes (évaluées à 10-15 %) issues de la fabrication, du transport et du stockage. Dans les pays industrialisés, les pertes, en quantités tout aussi élevées au final, se situent davantage au niveau de la distribution et du consommateur. Très concrètement, les conclusions issues des recherches d'organismes internationaux spécialisés sur le sujet – FAO en tête – soulignent une réalité vertigineuse: le tiers de la nourriture produite dans le monde serait ainsi perdu chaque année. Conscient des enjeux liés à cette problématique, le Parlement européen, *via* la voix des Euro-députés, a appelé, le 23 novembre dernier, à diviser par deux d'ici à 2025 les pertes alimentaires, et a proposé de déclarer 2013 « Année européenne contre le gaspillage alimentaire ».

SALUTAIRE ET SANITAIRE!

Repenser nos systèmes de production, mais également nos régimes alimentaires, est aujourd'hui une priorité pour améliorer la durabilité de notre société de consommation. Les impacts environnementaux de notre alimentation dépendent, en effet, beaucoup de nos choix et de nos habitudes alimentaires. Néanmoins, l'alimentation est un sujet complexe qui ne peut se réduire aux questions environnementales. Les réflexions conduites sur l'alimentation renvoient en effet aux enjeux sur la santé, la sécurité alimentaire, la précarité de certaines populations, l'évolution de nos modes de vie, les traditions culinaires et l'économie des filières. Ces multiples enjeux imposent la mise en œuvre d'approches globales permettant d'analyser les impacts des évolutions alimentaires sous différents angles. Dans ce domaine aussi, l'objectif est probablement de rechercher de nouveaux équilibres entre les enjeux avec une plus grande diversité de solutions dans les domaines de la production, de la distribution et de la consommation.../

02
Agri-BALYSE vise à réaliser une base de données d'analyse de cycle de vie des produits agricoles.

02



© Stéphane Leitenberger/ADEME

↑ ZOOM SUR /

Agri-BALYSE, un programme pionnier

L'ADEME a lancé début 2010 Agri-BALYSE, un programme portant sur la création d'une base de données d'analyse de cycle de vie des produits agricoles, impliquant 14 partenaires. Les données produites alimenteront la base gérée par l'ADEME sur l'affichage environnemental des produits de consommation courante, ainsi que la base carbone. L'étude doit aboutir début 2013 à la production d'informations pour environ 120 produits agricoles correspondant à des déclinaisons d'une cinquantaine de produits en « conventionnel », « bio », « label », « régionaux » et « données moyennes France ».



anne.paillier@ademe.fr



jerome.mousset@ademe.fr
sarah.martin@ademe.fr
lydie.ougier@ademe.fr

Sarah Martin /

chargée de l'Alimentation et des approches territoriales au service Agriculture et Forêts de l'ADEME

Iman Bahmani-Piaseczny /

chargée de l'Agriculture, l'Industrie et la Recherche à la direction régionale Picardie de l'ADEME

“Faire évoluer la perception de l'alimentation”

Un plan sur trois ans et sur trois axes, telle est l'action engagée par l'Agence pour sensibiliser au mieux à l'alimentation durable. Explications par nos deux spécialistes.

Aller plus loin

Quels sont les axes essentiels de la stratégie de l'ADEME en matière d'alimentation durable ?

Sarah Martin : Le plan triennal que s'est fixé l'Agence repose sur trois axes. Il s'agit en premier lieu d'améliorer nos connaissances sur le sujet, ceci dans une approche transversale et multicritère qui prend en compte les aspects environnementaux, mais également économiques, sociaux et sociétaux. Notre objectif est de faire évoluer la perception de l'alimentation, et, à terme, de faire évoluer les mentalités dans ce domaine qui touche aussi aux questions de santé. Le deuxième axe vise à promouvoir des actions concrètes de terrain portant sur l'amélioration de l'offre alimentaire et sur l'évolution de la demande, de façon à bénéficier de retours d'expériences concrets à généraliser. Enfin, le troisième point de cette stratégie consiste à valoriser et diffuser les connaissances acquises.

Comment les différents services de l'Agence peuvent-ils s'impliquer dans cette démarche ?

S. M. : L'alimentation durable est un sujet en lien étroit avec de nombreuses thématiques : production agricole, activités agroalimentaires, transports, déchets... Différents services centraux sont donc mobilisés et contribuent à faire le lien entre les différentes politiques que nous menons. Notre action s'appuie par ailleurs sur les directions régionales, qui mènent des actions pilotes et nous permettent d'acquérir des données directement issues du terrain.

L'instauration de partenariats est aussi un des points clés de son action...

S. M. : Effectivement, car si l'ADEME dispose de multiples compétences, elle ne peut traiter l'ensemble des problématiques liées à l'alimentation durable. Notre action ne peut donc se mener qu'en partenariat avec d'autres organisations : les ministères en charge de l'Environnement, l'Agriculture et l'Alimentation, la Santé ; les instituts techniques agricoles, l'Agence nationale de sécurité sanitaire ; la *Food and Agriculture Organization* (FAO) des Nations unies, des associations tels que le WWF et le Réseau action climat (RAC), ou encore l'Institut national de recherche agronomique (Inra) avec lequel nous travaillons sur l'impact carbone des régimes alimentaires selon leur qualité nutritionnelle. Ce projet nous permet de croiser les aspects environnementaux et de santé. Ce dernier axe est fédérateur. En effet, si les diffé-

rents acteurs de la chaîne alimentaire n'ont pas la même sensibilité environnementale, tous en revanche se montrent fortement concernés par les questions de santé.

Quels types d'actions concrètes sont menés sur le terrain ?

Iman Bahmani-Piaseczny : Pour prendre l'exemple de la Picardie, une des actions majeures consiste à réaliser les analyses de cycle de vie (ACV) de produits agricoles en partenariat avec les Amap (Associations pour le maintien de l'agriculture paysanne), l'association de l'Agriculture biologique de Picardie (ABP), l'association Terre de liens et la Région Picardie. L'objectif est de déterminer si les modes de production et de distribution en circuits courts présentent de réels avantages par rapport aux circuits longs (*lire l'article p. 14*). Ceci non seulement sous l'angle environnemental, mais aussi dans une vision incluant les impacts économiques, sociaux et sociétaux. L'étude, qui a débuté au mois de janvier 2012, porte sur deux produits : la pomme de terre et la salade, cultivés d'une part selon le mode conventionnel et, d'autre part, dans le respect des principes de l'agriculture biologique.

PUBLICATIONS /

- **Stratégie agriculture et forêts de l'ADEME** sur www.ademe.fr/strategies
- **Article sur le gaspillage alimentaire** paru dans *ADEME & VOUS* n° 40
- **Dossier de presse** sur les recettes de l'ADEME pour sensibiliser les citoyens à la lutte contre le gaspillage alimentaire sur www.ademe.fr/presse
- **Dossier agriculture** paru dans *ADEME & VOUS* n° 42
- **Le Programme national pour l'alimentation** disponible sur alimentation.gouv.fr

SITES /

- www.agriculture.gouv.fr / ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation
- www.inra.fr / Institut national de recherche agronomique (Inra)
- www.anses.fr / Agence nationale de sécurité sanitaire (Anses)
- www.fao.org/index_fr.htm
FAO (Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture)
- www.cirad.fr / Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (Cirad)
- www.ifn.asso.fr / Institut français pour la nutrition
- www.cna-alimentation.fr / Conseil national de l'alimentation

« Tous les acteurs de la chaîne alimentaire se montrent fortement concernés par les questions de santé. »

Sarah Martin

« Le volet "alimentation durable" s'intègre parfaitement à la mise en place d'un Agenda 21, comme l'a montré l'opération "lycées agricoles picards". »

Iman Bahmani-Piaseczny

VOS QUESTIONS, NOS RÉPONSES /

Comment les collectivités abordent-elles la question de l'alimentation durable ?

Elles le peuvent tout d'abord au travers de leurs compétences (en matière de restauration collective, et en particulier scolaire). Il s'agit de mettre en place des démarches « exemplaires » dans le choix des produits et du lieu d'approvisionnement, la composition des menus, la gestion des déchets et la sensibilisation des personnes aux questions du gaspillage. /

Quelles autres actions peut-on mettre en place sur un territoire ?

Compte tenu du poids potentiel de l'alimentation sur les émissions de GES, la mise en œuvre des Plans climat-énergie territoriaux ou d'Agendas 21 locaux permettent d'aborder partiellement ou dans sa globalité cette problématique. L'objectif est de proposer des actions visant soit l'amélioration de l'offre des produits alimentaires sur le territoire concerné, soit l'évolution de la demande par la sensibilisation, la formation ou l'éducation des consommateurs à ces enjeux. Les actions envisageables couvrent les différentes étapes de la chaîne de production alimentaire, du monde agricole au consommateur en passant par les questions de transport et de transformation des produits. La réalisation de diagnostics globaux peut constituer la première étape à la construction d'un plan d'action. /

La sensibilisation et la formation jouent également un rôle central dans la politique de l'ADEME...

I. B.-P. : Il s'agit en effet de deux axes forts de notre démarche, qui se sont notamment illustrés en Picardie au travers d'une opération expérimentale intitulée « Appétit nature », organisée en 2011 dans 26 établissements (crèches, Crous, collèges, lycées...). Nous avons souhaité par cette initiative donner aux cuisiniers de la restauration collective les connaissances nécessaires pour décrypter les emballages, comparer les différents labels, redécouvrir les bienfaits des protéines végétales, mieux comprendre les effets du transport des aliments sur l'environnement, évaluer l'intérêt de privilégier les produits locaux et de saison, mais aussi lutter contre le gaspillage alimentaire. Au total, plus de 14 000 repas au contenu carbone allégé ont ainsi pu être servis pendant les semaines « Appétit nature », le tout pour allier plaisir, santé et respect de l'environnement dans l'assiette.

Comment les actions en faveur de l'alimentation durable peuvent-elles s'inscrire dans le cadre d'Agendas 21 ?

I. B.-P. : Le volet « alimentation durable » s'intègre parfaitement à la mise en place d'un Agenda 21, comme l'a démontré l'opération que nous avons menée auprès de 7 lycées agricoles de Picardie ayant adhéré à cette démarche. L'édification d'un « monument » réalisé avec le pain gaspillé au quotidien a contribué à faire comprendre aux jeunes les enjeux du gaspillage alimentaire. Au-delà, les autres actions telles

que la mise en place du tri des déchets des plateaux-repas et la réalisation de plateformes de compostage pour valoriser cette matière organique au sein des établissements ont permis d'aller plus loin dans la démarche qui a été formalisée dans un ouvrage (*Démarche d'Agenda 21 d'établissement d'enseignement et de formation*) édité par Educagri. /



sarah.martin@ademe.fr
iman.bahmani@ademe.fr

« Se baser sur la réalité, et non sur des hypothèses théoriques »

À destination du grand public et des industriels, les résultats d'une étude sur l'impact carbone des régimes alimentaires apportent un éclairage nouveau. Rencontre avec Louis-Georges Soler, directeur de recherche à l'Inra*.

«

Pourquoi avoir lancé en partenariat avec l'ADEME cette étude sur l'impact carbone des régimes alimentaires selon leur qualité nutritionnelle ?

Louis-Georges Soler : L'ADEME est, entre autres, spécialiste des méthodologies de caractérisation des impacts environnementaux des produits agricoles, en particulier des émissions de gaz à effet de serre (GES). Nos compétences sont donc complémentaires et permettent de prolonger les études existantes, qui portent seulement sur certaines catégories de produits, alors que notre démarche se veut novatrice par son approche transversale. Les résultats doivent, à terme, nourrir des recommandations, auprès du grand public et des industriels, notamment.

Sur quels critères avez-vous structuré cette approche ?

L.-G. S. : Nous avons souhaité raisonner sur l'ensemble de l'alimentation, en nous basant sur la réalité et non pas des hypothèses théoriques. Nous avons donc travaillé sur un panel de 1 918 individus qui nous a permis de connaître la consommation alimentaire journalière. L'innovation a consisté à classer les régimes alimentaires en fonction de leur qualité nutritionnelle, sur la base de trois indicateurs reconnus.

Quelles sont les principales conclusions de vos travaux ?

L.-G. S. : L'étude montre que l'impact carbone lié à l'alimentation est d'environ 4 kg eq CO₂/j, ceci sans tenir compte des activités de transport, conservation ou préparation par le consommateur. Elle met en évidence l'importance d'une approche globale de

l'alimentation. D'un côté, un accroissement de la consommation de fruits et légumes et une diminution de la consommation de produits carnés améliorent la qualité nutritionnelle des régimes alimentaires. Mais, d'un autre côté, la quantité de fruits et légumes nécessaire pour obtenir le même apport calorique réduit sensiblement le bénéfice environnemental associé à la réduction de la consommation carnée. Ce qui démontre, si l'on croise la valeur nutritionnelle et l'impact environnemental, que ce n'est pas uniquement la nature de ce qui est consommé (viande ou légume par exemple) qui importe, mais également la quantité totale d'aliments consommés... /

*Institut national de la recherche agronomique



lgsoler@ivry.inra.fr



Louis-Georges Soler, directeur de recherche à l'Inra.

Les circuits courts sont-ils moins émetteurs de GES ?

Rapprocher le producteur du consommateur est un des arguments avancés pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. Une récente étude montre le potentiel de certains circuits courts de proximité dans le cas du maraîchage.

Selon l'étude engagée par l'ADEME sur les produits maraîchers, les circuits courts de proximité réduisent l'impact sur le changement climatique dès lors que certaines conditions d'optimisation sont respectées, notamment en termes de transport. Les travaux, réalisés en 2010 par deux bureaux d'études spécialisés, portaient sur quelques circuits courts marchands (vente à la ferme, Amap...) et non marchands (jardins familiaux et collectifs...) dans les huit départements de la région Midi-Pyrénées. Une donnée géographique essentielle, puisque, comme l'indique Jérôme Llobet, ingénieur à l'Agence, « *compte tenu des conditions climatiques locales, la production de légumes ne nécessite pas le recours à des serres chauffées qui nuiraient fortement au bilan global d'émissions de GES* ». Si les résultats mettent en évidence une grande diversité de situations, ils démontrent cependant des bienfaits environnementaux potentiels, mais égale-



Les circuits courts permettraient de réduire les émissions de GES, sous réserve de respecter certaines conditions.

ment des bénéfiques sur le plan économique et social : développement local, émergence de nouveaux modes de consommation... Autant d'éléments en cohérence avec le plan porté par le ministère de l'Agriculture visant à promouvoir la culture biologique et les circuits courts. /



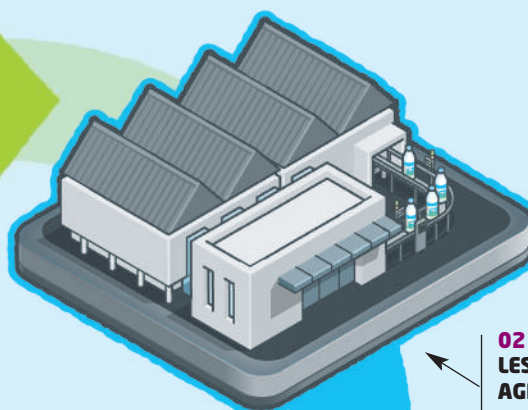
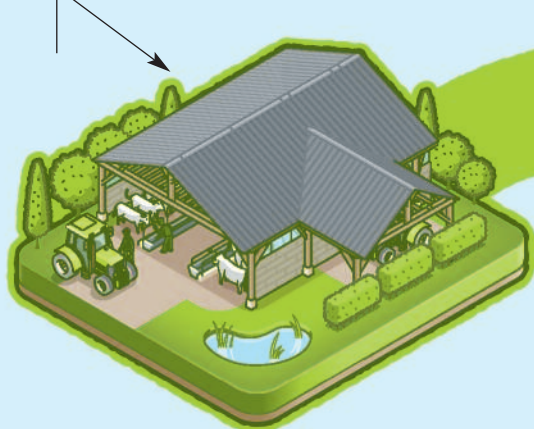
jerome.llobet@ademe.fr

Faut pas gâcher!

Les pertes alimentaires ne sont pas une fatalité. Quelques idées à portée de tous (producteurs, industriels, distributeurs ou consommateurs) à ne pas jeter.

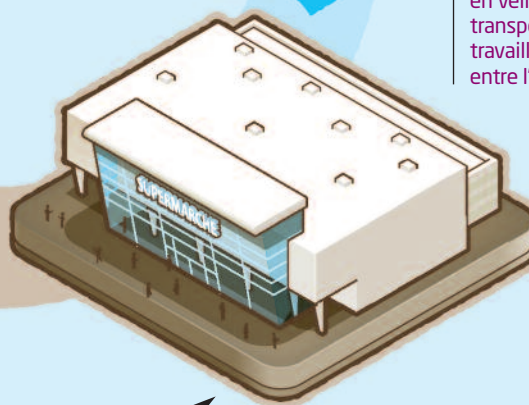
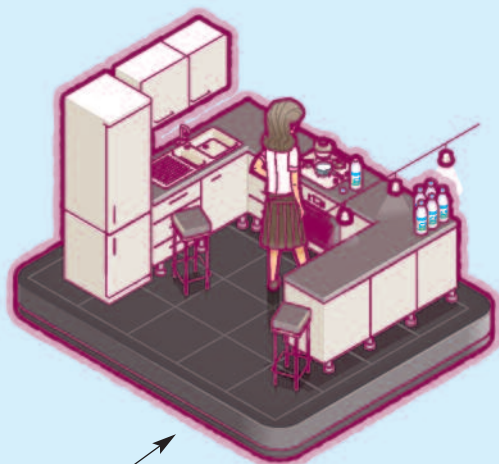
01

LE SECTEUR AGRICOLE, LA PÊCHE sont les premiers maillons d'une meilleure gestion des ressources alimentaires, par l'optimisation de la valorisation de l'ensemble de leur production, la limitation des pertes grâce à une amélioration de la planification et de la qualité de conservation des produits.



02

LES INDUSTRIES AGROALIMENTAIRES peuvent contribuer à réduire les pertes, notamment en sensibilisant leurs personnels, en améliorant leurs *process* de production, en veillant aux conditions de transport et de stockage, en travaillant sur l'adéquation entre l'offre et la demande.



04

LES CONSOMMATEURS - en fin de chaîne, ont un rôle déterminant pour limiter le gaspillage alimentaire. En achetant malin, en fonction des saisons et à la juste mesure des besoins, en conservant bien les aliments, en cuisinant les justes doses et en accommodant les restes. Des recettes simples et économiques qui limitent les déchets!

03

LA DISTRIBUTION - sous toutes ses formes: des grandes surfaces aux marchés en passant par les restaurants - a elle aussi un rôle prépondérant dans la lutte contre pertes et gaspillage. Quelques actions? Optimisation de la gestion des stocks, mise en place d'une convention avec des organismes collecteurs comme les banques alimentaires...



Pertes et gaspillage alimentaires ne font l'objet d'aucune définition normalisée. Le rapport « *Global Food Losses and Food Waste* » de la FAO (Food and Agriculture Organization de l'ONU) précise cependant que sont concernés « les produits potentiellement destinés à l'alimentation humaine qui sont perdus ou jetés tout au long de la chaîne alimentaire ». www.fao.org



antoine.vernier@ademe.fr

Bonne chance!

© Jacques Le Goff/ADEME



Patrice Joly

Notre désormais ex-directeur de la publication connaissait très bien l'ADEME, qu'il a longtemps servie et au rayonnement de laquelle il a largement contribué. Après quelques années de journalisme dans les secteurs de l'énergie et du bois, il intègre l'Agence en 1984 pour valoriser l'information technique pour l'industrie et les filières sylvicoles. En 1992, sa curiosité le pousse vers d'autres horizons et intègre l'Ufip*, dont il assure la direction de la communication. Puis, en 1999, il revient à l'Agence en tant que directeur du cabinet du président. Et devient directeur adjoint de la stratégie et de la communication en 2000, puis

directeur de la communication, de la formation et du développement en 2004. Arrivé au terme de sa carrière professionnelle fin 2011, Patrice a quitté l'ADEME pour entamer une nouvelle étape de sa vie que nous lui souhaitons heureuse.

* Union française des industries pétrolières

Publications

13 nouveaux « Exemples à suivre »

Ces treize nouvelles fiches réalisées par l'ADEME valorisent les bonnes pratiques dans les domaines de la gestion des déchets, de la maîtrise de l'énergie, des transports, des bâtiments, de l'air et du développement durable. /

Téléchargeable gratuitement



www.ademe.fr/EAS



États des lieux et perspectives: l'énergie en France

Comment s'organise la gestion de l'énergie en France? Comment gérer les déchets mais aussi diminuer les pollutions et les déperditions? Quelles sont les évolutions possibles de notre politique énergétique? Telles sont les questions auxquelles répond de façon claire ce guide synthétique. /

Réf. 7223 - Téléchargeable gratuitement



www.ecocitoyens.ademe.fr/



Retrouvez toutes les publications payantes ADEME sur le catalogue en ligne: www.catalogue-ademe-editions.com

À LIRE SUR LE SITE ADEME & VOUS

Rendez-vous sur le portail ADEME & VOUS! Accessible à partir du site www.ademe.fr, ou à l'adresse www.ademe-et-vous.ademe.fr, il vous présente la version en ligne du magazine ADEME & VOUS, le Fil d'actu, la Lettre internationale ADEME & VOUS, la lettre Stratégie & études.

STRATÉGIE & ÉTUDES N° 30 - 14 SEPTEMBRE 2011 / MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE ET DÉVELOPPEMENT DES ENR: UN MARCHÉ EN CROISSANCE MALGRÉ LA CRISE



Abonnez-vous au Fil d'actu, www.ademe.fr/ademe-et-vous-abonnement



↑ FORMATIONS /

Les contrats de performance énergétique dans les bâtiments du patrimoine privé
 Évaluer l'intérêt et la faisabilité d'un contrat de performance énergétique, identifier les risques, comprendre les facteurs clés de succès.
 LES 6 ET 7 MARS 2012 - PARIS
 TARIF : 600 € HT

Le remplissage de la matrice des coûts
 Être capable de remplir la matrice des coûts de manière autonome et correcte. Formation à destination des collectivités.
 LE 12 MARS 2012 - PARIS
 TARIF : GRATUIT

Photon: mise en œuvre technique et suivi des systèmes photovoltaïques
 Savoir concevoir, installer et entretenir des projets photovoltaïques.
 DU 19 AU 23 MARS 2012 - VALBONNE
 TARIF : 2 100 € HT

↓ Renseignements par mail: inscription.formation@ademe.fr
 Retrouvez toute l'offre de formation de l'ADEME sur www.ademe.fr/formations

ADEME & VOUS / 20, avenue de Grésillé BP 90406 49004 Angers Cedex 01 Tél.: 02 41 20 41 20

Directrice de la publication: Valérie Martin / Rédactrice en chef: Catherine Séguin-Jacques / Photos de couverture: © Gerenme/Vetta/Gettyimages / Vignette dossier: © iStockphoto / Conception et réalisation: www.specifique.com SPÉCIFIQUE Réf. 7139 - fév. 2012 / ISSN 1957-1992 / Imprimé par Imprimerie Vincent sur papier Reprint 40 % pâte FSC/60 % pâte recyclée avec des encres végétales. / Abonnement: www.ademe.fr/ademe-et-vous-abonnement