

# ADEME & VOUS

N°70 - novembre 2013

Le magazine à destination des entreprises  
et des collectivités territoriales



**02 / Décryptage** Agribalyse passe au crible les produits agricoles **04 / Agriculture** Moins d'électricité pour la production laitière  
**05 / Biodéchets** Tous acteurs! **05 / Énergie** Airbus se chauffe au bois local **06 / Longueur d'avance** Pégase prend son envol

## Changer les pratiques dans le bâtiment / P. 07

**↑ LE CONTEXTE /**

→ L'évaluation environnementale s'étend désormais aux produits agricoles français grâce à Agribalyse, la première base de données d'inventaires de cycle de vie (ICV) dans ce secteur.

**↑ LES ENJEUX /**

Agribalyse répond à un double objectif : aider à renseigner l'affichage environnemental des produits alimentaires et constituer un référentiel pour l'amélioration des pratiques agronomiques et l'éco-conception dans les filières agricoles.

**↑ L'ESSENTIEL /**

→ Résultat de plus de trois ans de travaux avec 14 partenaires, Agribalyse recense 137 ICV, qui couvrent les produits agricoles les plus consommés en France.

# Agribalyse passe au crible les produits agricoles

## Décryptage

**Vincent Colomb** /  
responsable du projet  
Agribalyse à l'ADEME

### En quoi Agribalyse constitue-t-elle une avancée ?

**Vincent Colomb** : En fournissant les inventaires de cycle de vie (ICV) de 25 produits végétaux et 14 produits animaux, cette base de données est une première, par son ampleur, dans le monde des analyses du cycle de vie (ACV) agricole. Elle marque l'aboutissement de plus de trois ans de travaux menés avec 14 partenaires : des instituts de recherche, comme l'INRA, l'institut suisse Agroscope-ART ou le CIRAD<sup>1</sup>, et des instituts techniques agricoles sous la bannière de l'ACTA<sup>2</sup>. Représentées au sein de ce partenariat, les principales filières agricoles ont apporté leur expertise pour chaque production.

### Quel est son périmètre et quels ont été les choix méthodologiques ?

**V. C.** : La base de données fournit des références pour des produits représentatifs au niveau national, mais rend aussi compte des différents systèmes de production existant pour un même produit, et de certaines différences régionales. Au total, Agribalyse recense 57 ICV de productions végétales et 80 ICV de productions animales. La base n'intègre que ce qui concourt à la production du vivant, pas les étapes de production pour l'alimentation humaine. Sur ce sujet, un programme complémentaire a été lancé, ACYVIA (Analyse de cycle de vie dans les industries agroalimentaires). Agribalyse est multicritère : impacts sur le climat, l'eau, etc. Et les indicateurs retenus font

l'objet d'un consensus scientifique. À l'avenir, les indicateurs encore mal quantifiés à ce jour pourront être intégrés, tels le stockage du carbone dans le sol ou l'impact des pratiques sur la biodiversité.

### Quels seront les apports concrets de la base de données ?

**V. C.** : La vocation d'Agribalyse n'est pas d'évaluer directement l'impact environnemental de chaque exploitation agricole, mais de fournir aux acteurs des filières un socle commun de références, pour faire évoluer pratiques et systèmes vers l'éco-conception. Par exemple, les références produites aident l'Institut du porc (IFIP) à redéfinir les rations alimentaires, l'objectif étant de réduire les impacts environnementaux de l'alimentation des animaux.

### Comment voyez-vous son évolution ?

**V. C.** : Les données initiales, collectées entre 2005 et 2009, devront être actualisées. Par ailleurs, nous avons rencontré une vraie difficulté avec certaines filières qui manquent de statistiques représentatives de la diversité des situations, telle que la production biologique pour les légumes. Nous travaillerons donc à mieux décrire l'ensemble des systèmes de production et à intégrer de nouveaux indicateurs, notamment avec les connaissances qui nous viendront de la recherche.

### Comment accède-t-on à Agribalyse ?

**V. C.** : Pour le grand public, nous communiquons avec des fiches synthétiques qui présentent les principaux indicateurs, téléchargeables sur [www.ademe.fr/agribalyse](http://www.ademe.fr/agribalyse).

Nous publions aussi sur ce site un rapport méthodologique, et un autre en forme de « bilan et enseignements ». Enfin, l'ensemble des informations seront proposées aux deux bases de données d'inventaires de l'ADEME, qui couvrent d'autres secteurs : Base Impacts®, support à l'affichage environnemental des produits de grande consommation, et Base Carbone®, support aux bilans GES réglementaires ou volontaires et à l'information CO<sub>2</sub> des prestations de transport. /

1. Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement  
2. Réseau des instituts des filières animales et végétales



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



[vincent.colomb@ademe.fr](mailto:vincent.colomb@ademe.fr)  
[agribalyse@ademe.fr](mailto:agribalyse@ademe.fr)

« Agribalyse a déjà permis à l'Institut du porc d'avancer sur la question des impacts environnementaux de l'alimentation des animaux. »





## Hôteliers, qu'est-ce que l'Ecolabel toolbox ?

**LA RÉPONSE DE L'ADEME** / Il s'agit d'une boîte à outils destinée aux hôteliers (et à leurs personnels) qui souhaitent obtenir l'Ecolabel européen pour les services d'hébergements touristiques (ELTAS). Elle les accompagne dans leur démarche environnementale, du premier audit à l'obtention de l'écolabel, en passant par la communication et la sensibilisation de leurs salariés et partenaires. Elle propose également une liste de bonnes pratiques et de solutions qui permettent de répondre aux critères de l'écolabel. Développé dans le cadre du programme européen ShMILE 2, ce projet regroupe douze partenaires de six pays (Égypte, France, Grèce, Italie, Jordanie et Tunisie). L'ADEME, l'un des partenaires français du projet, a assuré le développement de cette boîte à outils. /



cecile.martin-phippis@ademe.fr  
emilie.machefaux@ademe.fr



www.ecolabeltoolbox.com/shmile2

## Tout ce que vous devez savoir sur l'urbanisme durable

Le **Centre de ressources pour un urbanisme durable (CRUD)**, lancé par l'ADEME, propose méthodes, outils et démarches existantes en matière d'urbanisme durable et, en particulier, d'approche environnementale de l'urbanisme (AEU2). Le CRUD s'adresse aux collectivités maîtres d'ouvrage (élus, techniciens, aménageurs publics...), aux professionnels de l'urbanisme (prestataires AEU, bureaux d'études, agences d'urbanisme, aménageurs privés...) ainsi qu'aux partenaires nationaux et aux relais territoriaux de l'Agence sur le sujet. Une cartographie des AEU est disponible sur le site, ainsi que de nombreuses informations utiles aux collectivités locales ou aux aménageurs privés et promoteurs. /



www.urbanismedurable-ademe.fr

Repères

**15** PCET

(Plans Climat-Énergie Territoriaux) exemplaires sont présentés dans un recueil de 50 pages publié par le ministère du Développement durable.

Source : MEDDE

**31** collectivités

de Midi-Pyrénées ont répondu ensemble à un appel à projets national sur les initiatives locales pour la rénovation énergétique.

Source : Conseil régional Midi-Pyrénées

### ↑ AGENDA /

**L'ADEME ORGANISE**  
**16 AU 24 NOVEMBRE**  
**DANS TOUTE LA FRANCE**  
**ET EN EUROPE**

**SEMAINE EUROPÉENNE DE LA RÉDUCTION DES DÉCHETS**

L'objectif de la Semaine européenne de la réduction des déchets est de sensibiliser tout un chacun à la nécessité de réduire la quantité de déchets générés et de donner des clés pour agir au quotidien, aussi bien à la maison qu'au bureau ou à l'école, en faisant ses achats ou même en bricolant. Tout le monde peut agir!

**19 ET 20 NOVEMBRE**  
**LA ROCHELLE**

**COLLOQUE PRIMEQUAL : QUALITÉ DE L'AIR À L'INTÉRIEUR DES BÂTIMENTS**

Primequal vise à fournir les bases scientifiques et les outils nécessaires aux décideurs et aux acteurs de l'environnement pour améliorer la qualité de l'air. Une table ronde rassemblant acteurs et décideurs enrichira les débats et contribuera à fournir des perspectives pour la recherche et l'action publique.

**L'ADEME PARTICIPE**  
**19 AU 21 NOVEMBRE**  
**PARIS, PORTE DE VERSAILLES**  
**SALON DES MAIRES ET DES COLLECTIVITÉS LOCALES (SMCL)**

Le SMCL est le seul rendez-vous annuel national qui réunit tous les grands acteurs de la commande publique avec l'ensemble de leurs partenaires institutionnels ou spécialisés dans la gestion, les services, l'aménagement et le développement des villes, départements et régions de France.

L'ADEME sera présente dans le Hall 2.1, stand E 36.

Retrouvez toutes les manifestations ADEME sur [www.ademe.fr/manifestations](http://www.ademe.fr/manifestations)



Avec le Fil d'actu, suivez l'info par mail. Inscription sur [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)



&gt;

# 3 projets qui démarrent



<b>OÙ?</b>	En Bretagne.
<b>QUI?</b>	Le GIE Élevages de Bretagne, la Région Bretagne, les quatre départements bretons et l'ADEME.
<b>POURQUOI?</b>	Promouvoir des appareils de traite moins gourmands en énergie.

## 10%

environ des économies prévues par le Pacte électrique breton pourront être réalisées dans l'élevage laitier.

© GIE Élevages de Bretagne

1

## Agriculture

### Moins d'électricité pour la production laitière

**Afin d'aider les éleveurs laitiers à limiter leur consommation d'électricité, le GIE Élevages de Bretagne** anime le programme régional Éco Énergie Lait. Ce programme s'articule autour de trois principaux volets : l'évaluation des performances énergétiques des matériels, le soutien aux investissements réalisés par les éleveurs et la communication vers les éleveurs et les prescripteurs. « *Éco Énergie Lait vise à promouvoir, auprès des 13 500 éleveurs laitiers bretons, des appareils, liés à la traite, qui permettent d'abaisser la consommation électrique des tanks à lait et des chauffe-eau, postes les plus énergivores* », explique Michel Pédron, chargé de mission Énergie à

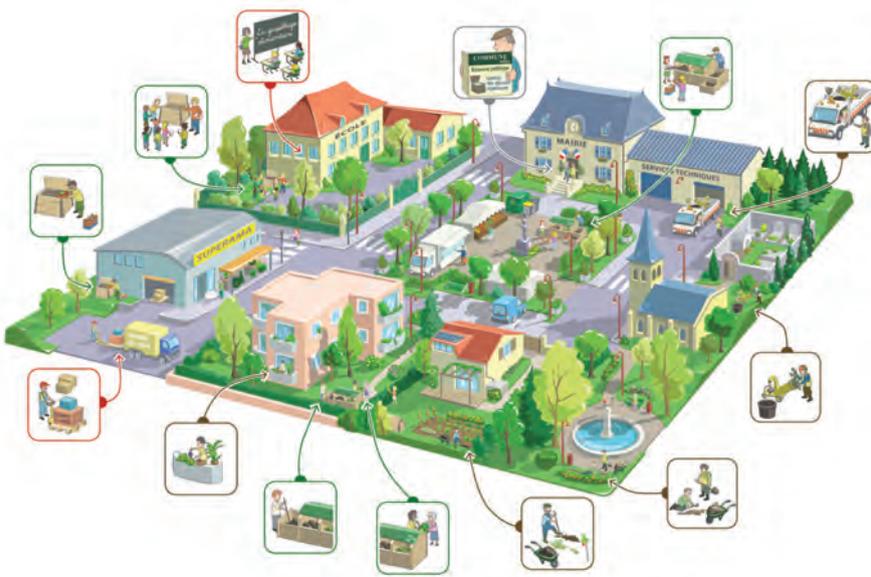
l'ADEME Bretagne. Les matériels mis en œuvre sont les prérefroidisseurs de lait et les récupérateurs de chaleur. Pour repérer les équipements les plus performants parmi les matériels existants, un banc de test spécifique a été réalisé. Des échanges ont ensuite été menés avec les fabricants afin d'optimiser leur matériel. « *Aujourd'hui, les appareils préconisés par le GIE permettent de réduire la consommation énergétique d'un tank à lait de 40 à 50 %.* Parallèlement, une solide animation sur le terrain assure la sensibilisation des éleveurs à ces enjeux et leur permet de connaître les fabricants ainsi que les installateurs en mesure de les accompagner dans cette démarche. » L'ADEME a apporté son soutien technique et financier à la création du banc d'essai, ainsi qu'à l'animation, assurée par le GIE. /



[www.gie-elevages-bretagne.fr](http://www.gie-elevages-bretagne.fr)



[michel.pedron@ademe.fr](mailto:michel.pedron@ademe.fr)



2

## Biodéchets Tous acteurs !

Depuis le mois d'avril, trois territoires du Puy-de-Dôme et du nord de la Haute-Loire expérimentent **OrganiCité®**, un programme développé par le VALTOM\* et soutenu par l'ADEME et le Conseil général du Puy-de-Dôme. « Pendant 18 mois, les acteurs de ces territoires que sont les ménages, les collectivités, les établissements scolaires, les associations ou les entreprises testeront différentes solutions permettant de réduire et valoriser leurs biodéchets », explique Juliette Garrigue, responsable Prévention au VALTOM. Trois axes de travail ont été privilégiés : limiter le gaspillage alimentaire, favoriser le compostage et encourager le jardinage au naturel. « Cette démarche nous a semblé un excellent moyen pour impliquer les divers acteurs du territoire et expérimenter concrètement les différents gestes écoresponsables en matière de biodéchets », précise Hervé Chalaye, chargé de mission à la direction régionale Auvergne de l'ADEME. Les initiatives les plus concluantes seront retenues pour être déployées dans d'autres communes : lutte contre le gaspillage alimentaire à l'école, compostage en établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD), broyage dans un Établissement et services d'aide par le travail (ESAT), formation au jardinage naturel dans les jardins communaux... « Travailler à l'échelle d'un territoire favorisera les synergies entre les acteurs », conclut Juliette Garrigue. /

\* Syndicat pour la valorisation et le traitement des déchets ménagers et assimilés du Puy-de-Dôme

### OÙ?

Dans le Puy-de-Dôme et en Haute-Loire.

### QUI?

Le VALTOM, le CG du Puy-de-Dôme, la commune d'Aulnat, les Communautés de communes du Langeadois et du Pays d'Ambert, les syndicats de collecte et l'ADEME.

### POURQUOI?

Repérer et expérimenter à grande échelle les bonnes pratiques pour réduire et valoriser les biodéchets.

22 287  
habitants prennent part à cette expérimentation.



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



[herve.chalaye@ademe.fr](mailto:herve.chalaye@ademe.fr)  
[contact@moinsdedechets.com](mailto:contact@moinsdedechets.com)

Le saviez-vous ?

## PACTE ÉLECTRIQUE BRETON

Seul 9,5% de l'électricité consommée en Bretagne est produite dans la région. Cosigné en 2010 par l'État, le Conseil régional, l'ADEME, Réseau de transport d'électricité et l'Agence nationale de l'habitat, le Pacte électrique breton est un ambitieux dispositif visant à apporter une réponse durable au défi de l'approvisionnement électrique du territoire. Il repose sur trois axes : la maîtrise des consommations d'électricité, pour au moins stabiliser la demande, le développement des énergies renouvelables et la sécurisation de l'approvisionnement électrique.



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

3

## Énergie Airbus se chauffe au bois local



### OÙ?

À Colomiers, en Haute-Garonne.

### QUI?

Airbus et l'ADEME.

### POURQUOI?

Chauffer l'usine d'assemblage de l'A350 grâce à une chaudière à bois.

22 000  
tonnes de bois seront utilisées chaque année par la chaudière. Elles éviteront la production de 12 000 tonnes de CO<sub>2</sub>.

Dans le cadre de son plan de maîtrise de l'énergie, l'avionneur Airbus chauffe désormais l'usine d'assemblage de l'A350 grâce à une chaudière à bois.

« Jusqu'à alors, ce site était alimenté en base par cogénération, rappelle Gérard Bardou, ingénieur à la direction régionale Midi-Pyrénées de l'ADEME. La nouvelle solution prévoit d'utiliser une chaudière bois de 12 MW vapeur et un économiseur de 1,5 MW capable de produire 52 000 MWh par an et de couvrir 60% des besoins de l'usine. » Sur les 22 000 tonnes de bois nécessaires à son fonctionnement, 70% seront issues de plaquettes forestières certifiées PEFC\*, 25% proviendront de connexes de l'industrie du bois et 5% des déchets bois Airbus de classe A (bois non traité). Un contrat a été signé avec une coopérative forestière locale pour l'approvisionnement en bois. Au final, le modèle économique prévoit un coût du mégawattheure (MWh) 40% moins élevé qu'un MWh issu du chauffage au gaz.

Dans le cadre du Fonds Chaleur, l'ADEME a accordé une aide de 3,1 millions d'euros à ce projet d'un montant de 7,2 millions d'euros, soit 38% de l'investissement. « Nous comptons par ailleurs utiliser cette réalisation exemplaire pour analyser les rejets poussières. En démontrant qu'ils sont en deçà des seuils imposés par la réglementation, nous prouverons que le bois est à l'évidence une technologie d'avenir. » /

\* Promouvoir la gestion durable de la forêt



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



[gerard.bardou@ademe.fr](mailto:gerard.bardou@ademe.fr)



© EDF

# Pégase prend son envol

Couplé à une batterie NaS (sodium-soufre) innovante, l'outil Pégase\* permettra d'optimiser l'injection des énergies renouvelables dans les réseaux électriques insulaires.

01

## UN CONTEXTE FAVORABLE AUX ÉNERGIES RENOUVELABLES

Les réseaux électriques insulaires des départements d'outre-mer sont soumis à des contraintes spécifiques. « Par nature, ces systèmes sont plus fragiles puisque non interconnectés, rappelle Stéphane Biscaglia, ingénieur réseaux intelligents et stockage à l'ADEME. Par ailleurs, l'électricité reste coûteuse à produire et y est fortement carbonée. » Le recours aux énergies renouvelables (EnR) paraît d'autant plus pertinent que les ressources (solaires et éoliennes notamment) y sont abondantes et que la demande existe.

02

## OPTIMISER LE STOCKAGE

Pour y répondre, EDF et l'ADEME ont lancé en 2009 l'expérimentation d'une batterie NaS (Na pour sodium, S pour soufre) capable de stocker une énergie qui sera restituée en cas de baisse de la production des EnR intermittentes. Le projet Pégase a été élaboré pour optimiser ce système. « Il s'agit d'obtenir des prévisions météorologiques très fines, d'une dizaine de minutes à une heure, pour anticiper les fluctuations de la production – dues par exemple à des nuages sur les panneaux photovoltaïques – et pouvoir ainsi réinjecter au mieux l'énergie stockée par la batterie dans le réseau. »

03

## UNE VRAIE SOLUTION D'AVENIR

L'ADEME a pris une part active au développement de ce projet, qu'elle a subventionné à hauteur de 1,2 million d'euros (700 000 euros pour la batterie et 500 000 euros pour le logiciel de prévision). « Depuis, preuve a été faite que cette technologie de stockage dynamique fonctionne et qu'elle sait répondre à des besoins réels. Les freins à son déploiement dans le contexte insulaire ne sont donc pas techniques, mais économiques ou réglementaires. » Une fois ceux-ci levés, la prévision des énergies renouvelables permettra au territoire d'atteindre 50 % d'EnR à l'horizon 2020. /

\* Prévission des énergies renouvelables et garantie active par le stockage d'énergie

Les données météo récoltées par cette station d'observation permettent à Pégase de réguler en temps réel le stockage d'énergie.



Voir la fiche Pégase dans le dossier de presse du Forum ADEME des Innovations : <http://forumademeinnovations.ademe.fr>



[stephane.biscaglia@ademe.fr](mailto:stephane.biscaglia@ademe.fr)



### APR - APPEL À PROJETS /

#### AMI

Recyclage et valorisation des déchets  
Cet appel à manifestations d'intérêt (AMI) traite de la gestion, du recyclage et de la valorisation des déchets.

CLÔTURE : 10 JANVIER 2014  
SUIVRONT DEUX AUTRES ÉCHÉANCES :  
6 JUIN 2014  
16 JANVIER 2015

#### Appel à projets

Biomasse Chaleur Industrie, Agriculture et Tertiaire (BCIAT 2014)  
Cette sixième édition du BCIAT concerne la réalisation d'installations industrielles assurant une production énergétique annuelle supérieure à 1 000 tonnes équivalent pétrole (tep) à partir de biomasse, avec un objectif indicatif de 125 000 tep/an.

CLÔTURE : 30 JANVIER 2014 À 18 H

#### Appel à communications

Sites et sols pollués  
Cet appel à communications est lancé dans le cadre des 3<sup>e</sup> Rencontres nationales de la recherche sur les sites et sols pollués, qui se dérouleront les 18 et 19 novembre 2014.

CLÔTURE : 31 JANVIER 2014



Retrouvez tous les appels à projets sur [www.ademe.fr/appels-propositions](http://www.ademe.fr/appels-propositions)



Avec le Fil d'actu, suivez l'info par courriel. Inscription sur [www.ademe.fr/ademe-et-vous-abonnement](http://www.ademe.fr/ademe-et-vous-abonnement)



## Repères

**500 000**logements rénovés par an d'ici à 2017,  
selon l'objectif du plan de rénovation  
énergétique de l'habitat.

Source : ministère du Développement durable

**337 000**entreprises dans le secteur du bâtiment  
en France, de l'artisan aux majors  
en passant par les PME.

Source : FFB, juin 2013

**1 482 000**actifs dans le secteur du bâtiment,  
dont 1 167 000 salariés  
et 315 000 artisans.

Source : FFB, juin 2013



# Changer les pratiques dans le bâtiment

**08 • CONTEXTE** De la mobilisation et de la formation des professionnels du bâtiment dépend la réussite de la transition énergétique. **10 • ACTIONS** Jonathan Louis, ingénieur bâtiment, et Roselyne Forestier, chef de projet formation, détaillent les actions de l'ADEME. **12-13 • TERRAIN** Une formation en réseau : l'approche technique avec les plateaux PRAXIBAT®, le partage de connaissances avec les centres de ressources BEEP et l'approche thermique globale avec FEE Bat.



01

# La rénovation énergétique, une approche globale

La mobilisation et la montée en compétence des professionnels du bâtiment sont essentielles pour parvenir à l'objectif gouvernemental de rénovation thermique de 500 000 logements par an en 2017, et contribuer pleinement à la transition énergétique.

**01**  
En matière d'efficacité énergétique, l'ADEME a récemment orienté ses efforts sur la montée en compétences des opérateurs sur chantier.

**A**vec près de 1,5 million d'actifs, dont 315 000 artisans et chefs d'entreprises de moins de 10 salariés, le secteur du bâtiment pèse globalement 130 milliards d'euros de travaux annuels. Il équivaut, selon la Fédération française du bâtiment (FFB), à la moitié du secteur industriel et à deux fois les activités de banque et assurance en France. Un poids non négligeable qui le place aussi au premier rang des consommateurs d'énergie, avec 43 % de l'énergie finale consommée et, à la clé, 25 % des émissions nationales de CO<sub>2</sub>. Différentes mesures ont été prises pour diminuer l'impact environnemental et économique du secteur. La loi de programmation du Grenelle 2009 fixait en effet comme objectif la rénovation complète de 400 000 logements chaque année à compter de 2013. Actuellement, seuls 120 000 logements privés et 25 000 logements sociaux sont rénovés chaque année. « Annoncé le 21 mars 2013 par le Président de la République, et présenté officiellement le 19 septembre dernier, le plan de rénovation énergétique de l'habitat va plus loin, détaille Jonathan Louis, ingénieur

au service Bâtiment de la direction des Villes et Territoires durables de l'ADEME. L'objectif est de rénover 500 000 logements par an, d'ici à 2017, afin de diminuer de 38 % la consommation énergétique dans le secteur du bâtiment à l'horizon 2020. » Ce plan répond au triple enjeu de la rénovation énergétique : enjeu écologique, pour réduire les consommations et atténuer le réchauffement climatique ; enjeu social, pour lutter contre la précarité énergétique et maîtriser les charges qui pèsent sur les ménages ; enjeu économique, enfin, pour soutenir le développement de la filière de rénovation énergétique et plus largement l'activité dans le secteur du bâtiment, créateur d'emplois non délocalisables (voir l'interview de Bruno Lechevin, président de l'ADEME, dans le numéro 69 d'ADEME & Vous).

## LES PRATIQUES DOIVENT ÉVOLUER

Parvenir à ces objectifs suppose de disposer de professionnels encore plus compétents et formés aux enjeux de la transition énergétique et écologique. « Les pratiques doivent en effet évoluer, tout autant dans les

## Repères

9 000

 entreprises Reconnu Grenelle  
 Environnement.  
 Source : ADEME

57 000

 professionnels formés  
 dans le cadre du FEE Bat.  
 Source : ADEME

21 régions

 sont déjà dotées d'un centre  
 de ressources BEEP (Bâti  
 Environnement Espace Pro).  
 Source : ADEME


domaines techniques – isolation, ventilation, étanchéité à l'air, développement des énergies renouvelables, etc. – que dans les approches globales, avec des synergies évidentes entre les différents corps de métiers et spécialisations», détaille Roselyne Forestier, chef de projet formation des professionnels du bâtiment et des EnR à l'Agence.

L'ADEME intervient sur la formation des acteurs du bâtiment depuis de nombreuses années, historiquement auprès de la maîtrise d'œuvre et plus récemment aux côtés des professionnels de la mise en œuvre, en orientant ses efforts sur la montée en compétence des opérateurs sur chantier en matière d'efficacité énergétique. Elle est ainsi partenaire du dispositif de formation FEE Bat, depuis son origine en 2007. En mai 2013, la nouvelle convention signée entre l'État, les professionnels du bâtiment et EDF – obligé du dispositif des certificats d'économie d'énergie (CEE) et qui contribue à 50 % du financement

des formations – a permis de poursuivre le programme FEE Bat en 2013. L'ADEME œuvre par ailleurs pour compléter l'offre existante avec le dispositif PRAXIBAT®, qui s'appuie en particulier sur le maillage du territoire par des plateaux techniques pédagogiques.

### MIEUX IDENTIFIER LES PROFESSIONNELS

Dans le secteur du bâtiment et du logement, la qualité des travaux est une condition première pour atteindre l'efficacité énergétique et permettre les économies d'énergie. Du fait de la multiplicité des signes de qualité (labels, qualifications, certifications, marques...), le choix d'un professionnel compétent n'est pas aisé, notamment pour les particuliers. C'est pour mieux identifier ces professionnels que l'ADEME et le ministère du Développement Durable ont lancé la mention « RGE » et signé, le 9 novembre 2011, une charte d'engagement avec les organismes de qualification et les fédérations professionnelles. L'État s'est engagé, pour soutenir la dynamique RGE, à mettre en place une éco-conditionnalité des aides aux travaux de performance énergétique réalisés par des entreprises qui bénéficient de cette mention.

« La mise en place de l'éco-conditionnalité dès juillet 2014 devrait inciter les entreprises à suivre des formations FEE Bat (voir p. 12) et faire passer le nombre d'entreprises RGE de 9 000 en octobre 2013 à 20 000 d'ici à mi-2014 », poursuit Jonathan Louis. Un nouveau cap a été franchi lors de la dernière édition du salon Batimat, en novembre 2013, avec le lancement de RGE Études, qui concerne plus particulièrement les professionnels de la conception (voir encadré p. 11). Enfin, dans un contexte plus large et cohérent avec les objectifs énergétiques de l'Union européenne (réduire de 20 %, d'ici à 2020, les émissions de gaz à effet de serre, améliorer de 20 % l'efficacité énergétique et augmenter de 20 % la part des énergies renouvelables), l'ADEME a coordonné, avec ses partenaires Alliance Villes Emploi, CSTB et AFPA, la réponse française à l'initiative européenne *Build Up Skills* (voir encadré ci-contre). Ce programme, qui s'est étalé sur 18 mois, a permis de produire, de façon concertée avec l'ensemble des acteurs concernés, une feuille de route qui précise les 17 actions à mener pour accompagner la montée en compétence des professionnels de chantier. La mise en œuvre de ces actions doit se réaliser dans le cadre du deuxième pilier de *Build Up Skills*. Celui-ci, d'une durée de trois ans, débutera en juillet 2014. /

02  
 Dans le bâtiment,  
 la qualité des travaux  
 est une condition  
 première pour  
 atteindre l'efficacité  
 énergétique.

© Bernard Suard/MET L-MEDDE



### ZOOM SUR /

## Une feuille de route au niveau européen

En France, le consortium porteur du projet – qui regroupe l'Alliance Villes Emploi (AVE), l'Association nationale pour la formation des adultes (AFPA), le Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB) et l'ADEME – a coordonné la réponse française à l'initiative européenne *Build Up Skills*, visant à renforcer les compétences des professionnels de chantier en matière d'efficacité énergétique et d'énergies renouvelables. Son expertise et sa neutralité ont permis à l'Agence de faire le lien entre les différents acteurs du secteur : les fédérations professionnelles, Constructys, les syndicats, les ministères, Pôle Emploi, l'Association des Régions de France et des organismes de formation se sont retrouvés, depuis juin 2012, pour élaborer la feuille de route, dont la mise en œuvre relève désormais de ces principaux protagonistes.


[elisabeth.artaud@ademe.fr](mailto:elisabeth.artaud@ademe.fr)

<http://france.buildupskills.eu/>

[jonathan.louis@ademe.fr](mailto:jonathan.louis@ademe.fr)  
[roselyne.forestier@ademe.fr](mailto:roselyne.forestier@ademe.fr)

**Jonathan Louis** / Ingénieur au service Bâtiment de la direction des Villes et Territoires durables de l'ADEME  
**Roselyne Forestier** / Chef de projet formation des professionnels du bâtiment et des EnR à l'ADEME

# "Des professionnels bien formés et reconnus"

Jonathan Louis et Roselyne Forestier font le point sur les différentes actions de l'Agence en matière de formation dans le bâtiment.

## Quels sont les axes majeurs de l'action de l'ADEME pour relever les défis de la rénovation thermique du bâtiment ?

**Jonathan Louis** : Pour répondre à l'ampleur des enjeux, la France a besoin de professionnels compétents, bien formés et reconnus sur les thématiques de l'efficacité énergétique, de l'approche globale et des énergies renouvelables. Le secteur du bâtiment est éclaté en de multiples petites structures, qui représentent une dizaine de corps de métiers pouvant intervenir sur la performance énergétique. Il s'agit donc d'une cible assez difficile à mobiliser. Un premier pas a été franchi à la fin de l'année 2011 avec la signature de la charte RGE Travaux. Cette charte instaure un parcours pour le professionnel qui, pour faire bénéficier ses clients des aides de l'État, doit se former puis obtenir un signe de qualité.

## Au-delà de la charte RGE, sur quels autres dispositifs liés à la montée en compétence des professionnels du bâtiment intervient l'ADEME ?

**Roselyne Forestier** : L'Agence est partenaire historique depuis 2007 du programme FEE Bat, qui propose aux professionnels du bâtiment des formations destinées à développer leurs savoir-faire en efficacité énergétique. Elle contribue à l'écriture des cahiers des charges de formation, au processus d'habilitation des organismes... Ce dispositif est financé en partie par les certificats d'économie d'énergie (CEE). Les formations FEE Bat sont, bien sûr, la voie royale pour devenir un professionnel RGE. Un autre programme majeur est PRAXIBAT®, qui répond à la nécessité pour les professionnels de disposer sur l'ensemble du territoire de plateaux techniques où ils peuvent mettre en pratique les enseignements. L'Agence a travaillé avec ses directions régionales pour installer ces plateaux techniques dans chacune des régions, au plus près des professionnels. Enfin, les centres de ressources du réseau BEEP (Bâti Environnement Espace Pro) ont pour objectifs de mobiliser les acteurs du secteur et de les accompagner dans la mise en place de solutions répondant aux enjeux actuels. Le pays compte aujourd'hui 21 centres de ressources BEEP.

## Quel est le bilan des actions menées au travers du FEE Bat, de PRAXIBAT® et du réseau BEEP ?

**J. L.** : Depuis le lancement du dispositif FEE Bat en janvier 2008, plus de 57 000 personnes ont été formées dans le cadre de ce pro-

## Aller plus loin

### PUBLICATIONS /

- *Besoins de formation des enseignants et formateurs de la filière Bâtiment/EnR au regard des enjeux du Grenelle de l'environnement* (étude Cafoc Nantes sous pilotage SFE/ADEME)
- *PRAXIBAT, l'outil de formation des professionnels à la maîtrise du geste pour des bâtiments sobres, efficaces énergétiquement et durables* (réf. 7647)

### SITES /

- **FEE Bat** : [www.feebat.org](http://www.feebat.org)
- **Réseau BEEP** (Bâti Environnement Espace Pro) : [www.reseaubeep.fr](http://www.reseaubeep.fr)
- **Qualibat** : [www.qualibat.com](http://www.qualibat.com)

### FORMATIONS /

- **Formation aux économies d'énergie dans le bâtiment pour la maîtrise d'œuvre**
- **Devenez formateur PRAXIBAT®** : réaliser une enveloppe de bâtiment performante
- **Devenez formateur PRAXIBAT®** : réaliser une ventilation performante

### MANIFESTATIONS /

- **Batimat** - du 4 au 8 novembre 2013 - Paris-Nord Villepinte  
[www.batimat.com](http://www.batimat.com)

gramme. Une quinzaine de modules sont actuellement disponibles sur l'ensemble du territoire. Les formations FEE Bat sont aujourd'hui reconnues comme les formations phares en matière d'efficacité énergétique pour les artisans et les entreprises. En complément à FEE Bat, PRAXIBAT® se décline en une cinquantaine de plateaux techniques. Le programme permet la mise à disposition, *via* des formations de formateurs, de modules pratiques pour les artisans. Ces modules ont pour particularité de traiter l'efficacité énergétique au travers d'un tronc commun : l'étanchéité à l'air du bâtiment. Le réseau BEEP compte, quant à lui, une cinquantaine de membres permanents et a réalisé en 2012 environ 180 actions de sensibilisation touchant près de 10 000 personnes : conférences, visites de chantiers, salons professionnels...



« Une dizaine de corps de métiers interviennent sur la performance énergétique. Il s'agit d'une cible assez difficile à mobiliser. »

**Jonathan Louis**

« Notre objectif est une meilleure articulation entre les formations FEE Bat, les enseignements pratiques PRAXIBAT® et la mention RGE. »

**Roselyne Forestier**

↑ **VOS QUESTIONS, NOS RÉPONSES /**

## Quelles formations FEE Bat sont nécessaires pour l'obtention d'une certification RGE ?

Les modules de formations FEE Bat 1 (identifier les éléments clés d'une offre globale d'amélioration énergétique des bâtiments existants) et 2 (maîtriser les logiciels pour mettre en œuvre une offre globale d'amélioration énergétique des bâtiments existants) sont nécessaires. Le module 3 (connaître, maîtriser et mettre en œuvre les technologies performantes d'amélioration énergétique des bâtiments) peut être exigé en fonction du domaine d'activité de l'entreprise. /

## En quoi consiste RGE Études ?

Avec cette nouvelle mention, ce ne sont plus seulement les signes de qualité délivrés aux entreprises qui ouvriront le droit aux aides publiques, mais aussi ceux des bureaux d'études et des maîtres d'œuvre. Comme pour les artisans qui sont qualifiés par Qualibat après une formation FEE Bat, les concepteurs seront également reconnus par différents signes de qualité (OPQIBI, OPQTECC, Certivéa, i.Cert). /



www.ademe.fr/presse

### Et quelles en sont les perspectives ?

**R. F. :** Concernant RGE, la concertation avec les professionnels de la maîtrise d'œuvre – bureaux d'études, économistes de la construction et architectes – a permis la signature de la charte RGE Études. Pour PRAXIBAT®, trois thématiques sont désormais privilégiées : isolation des parois opaques, ventilation et éclairage performant. À ceci s'ajoute l'accent mis sur la formation des formateurs et le doublement du nombre de plateaux techniques à l'horizon 2014. Notre objectif est aussi de favoriser une meilleure articulation entre les formations FEE Bat, les enseignements pratiques de PRAXIBAT® et la mention RGE.

**À l'échelle européenne, le programme *Build Up Skills* est aussi un élément favorable à la montée en compétence des acteurs du secteur...**

**J. L. :** Tout à fait. Le consortium rassemblant l'ADEME, l'AFPA, l'Alliance Villes Emploi et le CSTB a rendu en août dernier sa feuille de route concernant la montée en puissance des compétences des professionnels sur les chantiers afin de contribuer à atteindre les objectifs nationaux en termes d'efficacité énergétique et de développement des énergies renouvelables. Il faut également mentionner que la directive européenne sur les énergies renouvelables impose que

les États membres instaurent des formations professionnelles agréées dans ce domaine avec, à la clé, une évaluation concrète d'une installation réussie. Le travail de transposition de ce texte européen en droit français est en cours. /



jonathan.louis@ademe.fr  
roselyne.forestier@ademe.fr

## “Insister sur les bons gestes”

Former les jeunes, les professionnels du bâtiment et d'abord les formateurs en matière d'efficacité énergétique et d'énergies renouvelables, tel est l'objectif de PRAXIBAT® depuis sept ans en Picardie.



© ADEME

**Évelyne Journaux** / responsable formation et éducation à l'environnement à l'ADEME Picardie

**L'ADEME et le Conseil régional de Picardie, en partenariat avec le Rectorat de l'Académie d'Amiens et le CoDEM, sont à l'origine du dispositif PRAXIBAT®...**

**Évelyne Journaux** : En effet, la formation de formateurs PRAXIBAT® a démarré dès 2007 en Picardie. L'enjeu était de renforcer les compétences opérationnelles en matière d'efficacité énergétique des jeunes apprentis et des élèves destinés à devenir chefs d'entreprise ou salariés du secteur du bâtiment. Les premières sessions étaient axées sur les énergies renouvelables : chauffe-eau solaire individuel en 2007 et 2008, équipements photovoltaïques en 2009, pompe à chaleur en 2010, et bois énergie en 2011 et 2012.

**Quel bilan tirez-vous de ces sept années ?**

**É. J.** : Notre force réside dans le travail en réseau mené avec les lycées professionnels (LP) et les centres de formation d'apprentis (CFA). Aujourd'hui, nous disposons de 39 plateaux sur les énergies renouvelables, organisés principalement autour de trois CFA et sept LP avec lesquels nous travaillons en réseau. Ces plateaux sont dédiés à la formation initiale et continue. Depuis le lancement des plateaux pédagogiques

PRAXIBAT® Picardie, ce sont plus de 1 400 jeunes et 198 formateurs qui sont passés par l'un des 17 établissements partenaires.

**Quelles sont les perspectives de développement ?**

**É. J.** : Nous travaillons actuellement au développement de nouveaux plateaux dédiés à la sobriété énergétique, incluant la ventilation et les parois opaques. Nous formons actuellement 24 formateurs sur la ventilation et 60 professeurs de disciplines différentes, comme les couvreurs ou les plaquistes, sur l'isolation et l'étanchéité à l'air. Nous insistons sur les bons gestes professionnels lors de leur mise en œuvre sur les chantiers, le choix des meilleurs matériaux, l'échange de bonnes pratiques... Ce programme se terminera avec la mise en place de plateaux sur l'éclairage performant et une formation sur les déchets de chantier, dans une logique de « chantier propre ». /



[evelyne.journaux@ademe.fr](mailto:evelyne.journaux@ademe.fr)



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

## Des plateaux techniques au plus près des besoins

La mise en place de plateaux techniques et pédagogiques PRAXIBAT® est au service des besoins de formation locaux. Un exemple concret en Poitou-Charentes.

**Le cahier des charges des plateaux techniques PRAXIBAT® répond à sept thématiques pratiques.** « Trois ont été conçues par l'ADEME, en lien avec des experts reconnus dans les domaines de l'efficacité énergétique pour les parois opaques, la ventilation et l'éclairage, détaille Philippe Barritault, ingénieur Bâtiment auprès de la direction régionale Poitou-Charentes de l'Agence. Elles traitent de façon transversale de l'étanchéité à l'air. Pour les quatre modules consacrés aux énergies renouvelables (chauffe-eau solaire, photovoltaïque, pompes à chaleur et bois-énergie), l'ADEME s'est appuyée sur le cahier des charges défini par l'organisme de qualification Qualit'EnR. » En Poitou-Charentes plus précisément, l'ADEME a lancé au début de l'année 2011, par le biais d'un prestataire, une

étude portant sur les besoins éventuels de différents établissements (LP, CFA) dans le domaine de la formation à l'efficacité énergétique. Réalisée en concertation avec le Conseil régional et le Rectorat de l'Académie de Poitiers, cette initiative a permis d'identifier sept structures à même de développer des enseignements spécifiques, tant pour la formation initiale que dans le cadre de la formation continue. « Nous avons laissé le soin aux établissements concernés d'aménager eux-mêmes la construction de ces plateaux, excepté pour le bois-énergie, qui nécessite des conditions de sécurité particulières ». Au total, 13 nouveaux plateaux techniques doivent voir le jour dans la région d'ici à la fin mars 2014. /



[philippe.barritault@ademe.fr](mailto:philippe.barritault@ademe.fr)



© ADEME

Plateau « ventilation » au centre de formation d'apprentis BTP de Chantejeau, à Saint-Benoît (Vienne).

## Capitaliser et partager les connaissances

Les Centres de ressources du réseau BEEP\*, comme Bourgogne Bâtiment Durable, permettent de partager expériences et savoir-faire et d'alimenter une base nationale d'opérations favorisant la qualité environnementale des bâtiments.



© Thinkstock

**L'ADEME, dès 2006, a décidé de contribuer au financement d'un dispositif de mobilisation des acteurs du bâtiment dans les régions françaises.** « C'est ainsi que sont nés le réseau BEEP et ses Centres de ressources, explique Sébastien Flon, directeur de Bourgogne Bâtiment Durable,

Centre de ressources régional dédié à la qualité environnementale des bâtiments. *Maîtres d'ouvrage, architectes, programmeurs, artisans, bureaux d'études... Tous les acteurs du secteur sont multiples, avec des compétences différentes et complémentaires. Les Centres de ressources leur permettent d'échanger pour assurer une meilleure chaîne de décision, allant de la programmation à la livraison, en passant par la conception et la réalisation.* » En un mot « décroisser » pour, à l'image de ce qui est entrepris en Bourgogne, initier une véritable réflexion sur la construction durable, incluant le choix des matériaux et des solutions de mise en œuvre les plus

pertinentes au service de la performance énergétique, mais aussi du confort et de la santé. Plus avant, les Centres de ressources permettent aussi de partager les meilleures pratiques entre les régions en capitalisant sur les connaissances acquises dans différents types de réalisations : bâtiments publics, construction à caractère social ou encore habitat individuel, dont les caractéristiques sont très différentes. « *Quelle que soit la nature du projet, l'ambition est de simplifier les choses et de mettre en valeur ce qui permet aux différents acteurs de mieux agir ensemble* », conclut Sébastien Flon. /

\* Bâtiment Environnement Espace Pro



s.flon@bourgogne-batiment-durable.fr



www.reseaubeep.fr  
www.bourgogne-batiment-durable.fr

## "Former à une offre globale d'amélioration thermique des bâtiments"

FEE Bat est un dispositif de formation aux économies d'énergie à destination des professionnels du bâtiment, qui propose une approche globale de la rénovation énergétique.



**Christophe Seret** / responsable du centre de formation Écolusis (Plémet, Côte d'Armor)

### À quels publics s'adressent les formations proposées par FEE Bat?

**Christophe Seret :** Ces formations sont conçues aussi bien pour les artisans que pour la filière « maîtrise d'œuvre », avec des modules spécifiques sur la conception de bâtiments performants ou la réglementation thermique (RT) 2012. Un des objectifs est de donner les connaissances transversales nécessaires aux professionnels issus de différentes disciplines et qui souhaitent se regrouper pour proposer une offre globale d'amélioration thermique.

### Concrètement, comment sont-elles organisées?

**C. S. :** Les formations doivent être proposées par des centres de formation habilités. Le programme est réparti en plusieurs modules de formation, de deux à trois jours. Les participants trouvent dans les formations FEE Bat des contenus qui vont leur permettre d'adapter et de renforcer leurs

compétences dans le sens d'une approche plus globale de la rénovation énergétique des bâtiments.

### Quels sont les bénéfices de ces formations?

**C. S. :** Pour permettre aux particuliers de profiter des aides de l'État, les professionnels devront, à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2014, obtenir un signe de la qualité RGE. Pour cela, les artisans devront suivre une formation FEE Bat, qui leur permettra d'accompagner au mieux leurs clients. L'ADEME a un rôle essentiel dans ce dispositif puisqu'elle anime le dispositif RGE et s'emploie à sensibiliser les professionnels sur l'importance de la montée en compétence, et donc de la formation. /



ecolusis@orange.fr



www.feebat.org



## Prospective

### VILLES POST-CARBONE

## 7 scénarios

sont présentés dans *Repenser les villes dans la société post-carbone*. Fruit d'une collaboration de plus de trois ans entre la Mission prospective du ministère du Développement durable et le service Économie et Prospective de l'ADEME, cet ouvrage de synthèse propose un état des lieux des relations entre villes, énergie et climat, avec six scénarios contrastés de transition vers des villes post-carbone. Il plaide, en conclusion (le septième scénario), pour une approche globale.

Source : « *Repenser les villes dans la société post-carbone* » (réf. 7870)

## Air

### EFFET CRITIQUE DU CO<sub>2</sub>

Selon une étude récente, une acidose respiratoire, premier effet critique du CO<sub>2</sub>, peut apparaître à partir d'un niveau d'exposition de 1 % (10 000 ppm ou parties pour million) pendant au moins 30 minutes chez un adulte en bonne santé. L'étude est téléchargeable gratuitement sur [www.eset-bourgogne.fr](http://www.eset-bourgogne.fr), premier portail Internet régional sur la santé environnementale, lancé en octobre par l'Agence régionale de santé de Bourgogne (ARS), l'ADEME et la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Bourgogne (DREAL).

Source : Anses

## Agenda 21

## 953 agendas 21

locaux sont engagés en France en octobre 2013 (pour 200 en 2007). On comptabilise un projet dès lors que le conseil des élus du territoire a pris la décision de s'engager. L'objectif fixé par la Stratégie nationale de développement durable est d'atteindre les 1 000 agendas 21 à fin 2013.

Source : CGDD, Observatoire national des agendas 21 locaux et Comité 21

# 3,3 millions

## d'opérations facilitées par les certificats d'économies d'énergie

Selon la Cour des comptes, le dispositif CEE (certificats d'économies d'énergie) a contribué à la systématisation du recours à un professionnel pour la réalisation des travaux de rénovation énergétique. Sur la période 2006-2012, les CEE ont facilité la réalisation de 3,3 millions d'opérations, essentiellement sur le parc de logements existants de 33 millions de résidences principales et secondaires. Selon l'ADEME, en extrapolant les résultats précédents jusqu'à la fin de la deuxième période (2013), les certificats auront théoriquement permis d'économiser 78,8 TWh depuis l'origine. En fin de deuxième période, on estime le rythme d'économie obtenue à 0,6 % par an de la consommation finale hors transport ou 1 % par an de la consommation du bâtiment.

Source : Rapport de la Cour des comptes sur les certificats d'économies d'énergie

## Alimentation

## 1 milliard de tonnes

de nourriture seraient gaspillées chaque année dans le monde, pour un coût d'environ 750 milliards de dollars par an, selon le Fonds des Nations unies pour l'alimentation (FAO). En France, l'ADEME a établi qu'un habitant jette en moyenne chaque année 20 à 30 kg de nourriture. Cela représente une perte d'environ 400 euros par an pour une famille de quatre

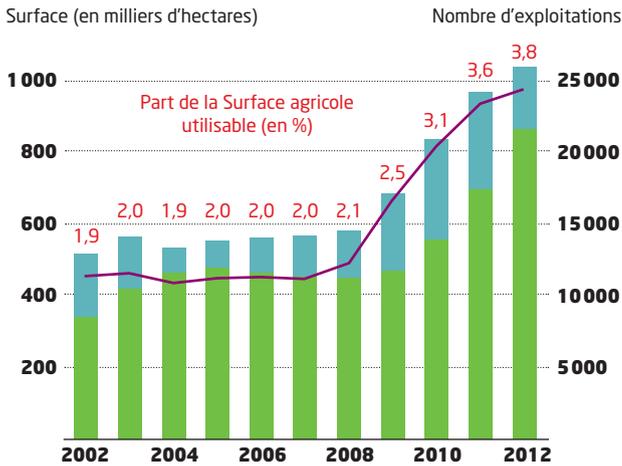
personnes. Parmi ces aliments, 7 kg par habitant seraient jetés avec leur emballage non-ouvert. Afin de sensibiliser le public dans le cadre du Pacte de lutte contre le gaspillage alimentaire, la première journée nationale de lutte contre le gaspillage alimentaire s'est tenue le 16 octobre dernier. Objectif pour la France : diviser par deux le gaspillage alimentaire d'ici à 2025. /

Source : ministère de l'Agriculture de l'Agroalimentaire et de la Forêt



### SURFACE AGRICOLE UTILISÉE EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE

Source : Agence Bio



■ Surfaces certifiées AB (en hectares)  
 ■ Surfaces en conversion AB (en hectares) ■ Nombre d'exploitations

## Agriculture biologique

# 3,8%

de la surface agricole utilisable

est dédiée à l'agriculture biologique fin 2012, soit 24 425 exploitations certifiées ou en conversion. Les parcelles « certifiées bio » ont achevé leur période de conversion (productions commercialisées avec la mention « agriculture biologique »). La conversion varie de deux ans (cultures annuelles) à trois ans (cultures pérennes). Le nombre d'exploitations engagées en agriculture biologique a doublé depuis 2002, et connu de fortes progressions en 2011 (+ 12,3%) et 2012 (+ 5,6%). Environ deux tiers des surfaces sont consacrées aux cultures fourragères, 20% aux grandes cultures et 6% à la viticulture. Les régions les « plus bio » sont Midi-Pyrénées, Pays de Loire, Languedoc-Roussillon, Rhône-Alpes, et PACA. /

Source : ministère du Développement durable

## Véhicules particuliers

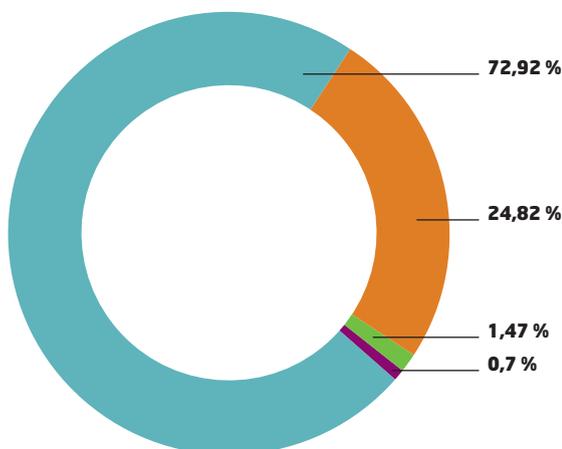
# 72,9%

## de voitures Diesel

Pour l'année 2012, les ventes de voitures particulières en France s'élèvent à 1 898 760 unités, dont 1 384 544 véhicules Diesel, 471 255 véhicules essence et 26 889 véhicules hybrides – dont 18 020 hybrides essence et 9 869 hybrides Diesel. Les véhicules Diesel représentent encore 72,92% des ventes, accusant une très légère baisse par rapport à 2011 (72,4%). /

Source : « Évolution du marché, caractéristiques environnementales et techniques - Véhicules particuliers neufs vendus en France » (réf. 7717)

### RÉPARTITION DES VENTES DE VOITURES PAR TYPE DE CARBURANT EN 2012



■ Diesel ■ Essence ■ Hybride ■ Autres (Électrique, Superéthanol, GPL, GNV)



© Les-Schloiz/Fotoalia

## Bruit

# 5 dB

### GAGNÉS PAR UNE ISOLATION DE FAÇADE COURANTE

Améliorer l'étanchéité des fenêtres est une solution rapide et peu coûteuse qui permet, en atténuant le passage du bruit, de diminuer de 5 dB les nuisances sonores perçues dans le logement. Pour être efficaces, les joints d'étanchéité doivent être posés sur des menuiseries en bon état, bien planes. Une isolation de façade performante (d'environ 35 dB) s'obtient, quant à elle, de deux façons : en installant du double vitrage asymétrique (les lames de verre encadrant la lame d'air intercalaire doivent être d'épaisseurs différentes) ou en remplaçant la fenêtre par une nouvelle fenêtre posée sur le dormant existant. Enfin, pour une isolation de façade très performante (d'environ 40 dB), il est nécessaire de faire appel à un acousticien. Elle s'obtient soit en remplaçant la fenêtre par une autre équipée d'un double vitrage haute performance de type « feuilleté acoustique », soit en ajoutant à la fenêtre existante une seconde, posée à l'extérieur ou à l'intérieur. /

Source : Guide « Isoler son logement du bruit » (réf. 7352)

Publications

# Deux publications Car Labelling

Dans le guide **Consommations de carburant et émissions de CO<sub>2</sub> - Véhicules particuliers neufs vendus en France**, l'acheteur potentiel trouve notamment des informations concernant l'étiquetage énergie/CO<sub>2</sub> des véhicules, le dispositif du bonus/malus écologique, les taxations relatives aux émissions de CO<sub>2</sub> en Europe, des conseils pour bien choisir son véhicule à l'achat, bien l'utiliser et l'entretenir, des informations sur l'enjeu de l'air et du bruit. Pour aller plus loin, l'ADEME propose également l'édition 2013 de sa brochure statistique. /

- **Consommations de carburant et émissions de CO<sub>2</sub> - Véhicules particuliers neufs vendus en France** - Réf. 7716 - Téléchargeable gratuitement.
- **Évolutions du marché, caractéristiques environnementales et techniques - Véhicules particuliers neufs vendus en France** - Réf. 7717 - Téléchargeable gratuitement.



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

## Perspectives énergétiques mondiales

**Les politiques d'efficacité énergétique dans le monde : ce qui fonctionne et ce qui ne fonctionne pas.** Ce rapport inédit, élaboré par l'ADEME pour le Conseil mondial de l'énergie, montre que l'efficacité énergétique se diffuse aujourd'hui largement, avec des progrès constatés dans toutes les grandes régions du monde. /

Synthèse en version française, rapport complet et synthèse en version anglaise - Téléchargeables gratuitement.



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

## Agribalyse

Cette plaquette présente le programme scientifique lancé en 2010 par l'ADEME avec 14 partenaires de la recherche et des instituts techniques agricoles (voir interview p. 2). Agribalyse permet aujourd'hui de mettre à disposition une base de données d'inventaires de cycle de vie (ICV) des produits agricoles, afin d'évaluer leur impact environnemental. /

Réf. 7887 - Téléchargeable gratuitement



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

Retrouvez toutes les publications payantes ADEME sur le catalogue en ligne : [www.catalogue-ademe-editions.com](http://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](http://www.ademe.fr), ou à l'adresse [www.ademe-et-vous.ademe.fr](http://www.ademe-et-vous.ademe.fr), il vous présente la version en ligne du magazine ADEME & VOUS, le Fil d'actu, la Lettre internationale, les lettres Recherche et Stratégie & études.

### ADEME & VOUS RECHERCHE N°4

Cette nouvelle édition de la publication de l'ADEME destinée à tous les acteurs de la recherche - publie comme privée - aborde notamment l'accompagnement de l'Agence à l'évolution des filières hydrogène et piles à combustible.

### STRATÉGIE & ÉTUDES N°37 CONSOMMATION ET PRODUCTION DURABLE : COMMENT AGIR ?



Abonnez-vous au Fil d'actu, [www.ademe.fr/ademe-et-vous-abonnement](http://www.ademe.fr/ademe-et-vous-abonnement)

↑

**FORMATIONS /**

**CEP: accompagner la réalisation d'un audit énergétique dans le bâtiment**

Ce module fait partie intégrante du cycle de perfectionnement, il vise à fournir aux conseillers les éléments de connaissance nécessaires pour assister les collectivités dans la réalisation d'un audit énergétique bâtiment de qualité.

DU 28 NOVEMBRE AU 13 DÉCEMBRE 2013 - PANTIN GRATUIT

**AEU2, l'urbanisme durable: maîtres d'ouvrage**

Comprendre la démarche AEU2 et pouvoir l'adapter à un territoire et à une échelle de projet donné. Savoir quels sont les points importants à prendre en compte pour rédiger un cahier des charges pour la réalisation d'une AEU2.

DU 2 AU 4 DÉCEMBRE 2013 - ANGERS GRATUIT

↓

**Renseignements par mail : [inscription.formation@ademe.fr](mailto:inscription.formation@ademe.fr)**  
Retrouvez toute l'offre de formation de l'ADEME sur [www.ademe.fr/formations](http://www.ademe.fr/formations)

## Exemples à suivre

Pour en savoir plus sur les bonnes pratiques dans le domaine de l'efficacité énergétique et de l'environnement, consultez les exemples à suivre soutenus ou accompagnés par l'ADEME sur [www.ademe.fr/EAS](http://www.ademe.fr/EAS)

ADEME & VOUS /  
20, avenue de Grésillière  
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:** © Franck Juery /  
**Vignette dossier:** © Franck Juery /  
**Conception et réalisation:** @SPÉCIFIQUE [www.specifique.com](http://www.specifique.com)  
**Réf. 7786 - novembre 2013 /**  
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](http://www.ademe.fr/ademe-et-vous-abonnement)

