

# ADEME & VOUS

N°57 - Juillet-Août 2012

Le magazine à destination des entreprises  
et des collectivités territoriales

**Longueur d'avance**  
Développer la ville  
durable / p. 06

**Décryptage**  
Rio+20 pose  
des jalons  
pour le futur / p. 02

**03 / Génération DD** Le concours pour inventer le monde de demain **04 / Rénovation BBC** Des logements sociaux labellisés  
**05 / PAC** L'énergie qui coule de source **05 / Électricité** Les EnR se tiennent à Carros **14 / Tableau de bord**

**Écoresponsables,**  
au travail! / p. 07

↑ **LE CONTEXTE /**

→ La 3<sup>e</sup> conférence des Nations unies sur le développement durable s'est tenue du 20 au 22 juin 2012 à Rio, au Brésil.

↑ **LES ENJEUX /**

Vingt ans après le Sommet de la Terre de Rio (1992), il s'agissait d'obtenir un engagement renouvelé des politiques en faveur du développement durable, et ce malgré la crise économique.

↑ **L'ESSENTIEL /**

→ Le rendez-vous a été l'occasion de faire le bilan des engagements pris en 1992, des progrès réalisés, mais aussi des lacunes qui subsistent. Une déclaration commune - *The Future We Want*\* - a été adoptée à l'unanimité par les participants à l'issue de la conférence. Certains observateurs regrettent toutefois son caractère peu contraignant.

\* *L'avenir que nous voulons*

# Rio+20 pose des jalons pour le futur

## Décryptage

**François Moisan /**

Directeur exécutif de la stratégie, de la recherche et de l'international, directeur scientifique de l'ADEME

### Quel bilan faites-vous de cette 3<sup>e</sup> conférence des Nations unies ?

**François Moisan :** Ce rendez-vous a été marqué par l'identification de nombreuses initiatives dans le monde, mais aussi par le constat que nous n'étions pas au niveau des enjeux auxquels il faut faire face. La dégradation de l'environnement s'accélère, c'est pourquoi il était important d'obtenir un engagement renouvelé des États. Le fait que tous les participants se soient mis d'accord sur le texte final est plutôt positif. En outre, ce texte pose un certain nombre de jalons pour le futur : la reconnaissance, pour la première fois, du concept d'économie verte et équitable; le lancement d'une réflexion pour la définition d'indicateurs complémentaires au produit intérieur brut (PIB), intégrant des dimensions environnementales et sociales; la reconnaissance de l'intérêt de mettre en place des financements innovants, comme la taxe sur les transactions financières, pour accompagner les pays en développement; ou encore le renforcement du Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE). En revanche, on peut parler d'échec sur le *tempo*. L'heure n'est plus aux intentions, mais à l'action. Or le texte comporte très peu d'objectifs chiffrés et datés. Ce n'est pas ce qu'on aurait pu attendre d'une telle conférence.

### Quel a été le rôle de l'ADEME à Rio+20 ?

**F. M. :** L'Agence a été associée en amont à la préparation de la présence française. Et elle a joué un rôle de *lobbying* en marge du Sommet. Elle a été l'un des principaux partenaires du Pavillon France, plateforme d'échanges installée à côté du centre de convention pour promouvoir le savoir-faire français et centrée sur le thème « Innovation, villes et territoires durables ». L'ADEME a également coorganisé trois *side events* (événements parallèles) portant sur l'agriculture et le changement climatique, les approches innovantes du développement urbain durable Nord/Sud, ou encore les éco-innovations pour une société post-carbone.

### On a justement pu remarquer une forte mobilisation de la société civile à Rio. Est-ce le signe d'une nouvelle dynamique ?

**F. M. :** Oui, et c'est très positif. De nombreux acteurs de la société civile étaient présents à la conférence en tant qu'observateurs. Et ils ont aussi été nombreux à participer aux événements organisés en marge du sommet. Finalement, les résultats tiennent compte de cette mobilisation : il est écrit dans la déclaration finale que des représentants de la société civile seraient désormais consultés dans les processus de négociation. Même si les modalités de cette consultation ne sont pas précisées, c'est une avancée : la transition environnementale ne peut se faire sans ces acteurs. Les entreprises et les collectivités, par exemple, sont souvent proactives dans la lutte contre le change-

ment climatique. Elles ont donc toute leur place dans les négociations internationales, de même que les ONG et les communautés scientifiques.

### Quelles perspectives ?

**F. M. :** Même si la déclaration finale n'est pas très contraignante, elle n'empêche pas les acteurs, gouvernementaux ou non, d'aller de l'avant et d'agir. Pour l'ADEME, Rio+20 aura été l'occasion de faire avancer le projet de Plan climat énergie de l'État du Minas Gerais (Brésil) qui doit s'inspirer de l'expérience du *Plano Ar Clima Energia* de l'État du Rio Grande do Sul (Brésil), portée par l'entreprise Enviroconsult et soutenue par un Fasep (Fonds d'études et d'aide au secteur privé) et l'ADEME. /

« La transition environnementale ne peut se faire sans les acteurs de la société civile. »



[www.conference-rio2012.gouv.fr](http://www.conference-rio2012.gouv.fr)  
[www.diplomatie.gouv.fr](http://www.diplomatie.gouv.fr)



[francois.moisan@ademe.fr](mailto:francois.moisan@ademe.fr)



## Concours Génération DD Inventons le monde de demain !

**L'objectif du concours Génération Développement durable** est d'inviter les étudiants à se mobiliser en faveur du développement durable. Le magazine *La Recherche*, l'ADEME et Generali ont dévoilé, le 28 juin dernier lors du forum Science, recherche et société, le palmarès de cette 8<sup>e</sup> édition. Les prix Junior ont été attribués à EnerSol (parasol de plage photovoltaïque) et Ecolo Game (jeu qui se joue en virtuel et dans la réalité), et le prix Senior à Zéro Gâchis (site et appli smartphone). Le Prix spécial du jury a été décerné à PEECAD (aérostat dirigeable qui servira à détecter les feux de forêt et fonctionnera à l'énergie solaire). /



[www.concoursgenerationd2.com](http://www.concoursgenerationd2.com)

## Et si on bougeait autrement

**LA SEMAINE EUROPÉENNE  
DE LA MOBILITÉ  
BOUGEZ  
AUTREMENT  
16-22 SEPTEMBRE**

**C'est justement le slogan de la Semaine européenne de la mobilité**, organisée par le ministère du Développement durable en partenariat avec l'ADEME, du 16 au 22 septembre. « Cette semaine de manifestations ludiques et pédagogiques vient ponctuer le travail mené toute l'année par l'Agence pour sensibiliser entreprises, collectivités, associations et particuliers aux enjeux de la

mobilité durable et les informer », précise Laurence Dubourg, chargée de communication au service de la Communication professionnelle et technique de l'ADEME. Véritable centre de ressources et d'accompagnement sur la mobilité, l'ADEME et ses directions régionales tiennent à disposition de tous de nombreux outils, études et guides pour s'informer et bouger autrement. /



[laurence.dubourg@ademe.fr](mailto:laurence.dubourg@ademe.fr)



[www.mobilityweek.eu](http://www.mobilityweek.eu)

Repères

**70 %**

des distances sont parcourues en voiture  
Source : L'écomobilité - Repenser nos déplacements

**30 min**

de marche chaque jour pour l'adulte et une heure de dépense physique pour l'enfant, c'est ce que recommande l'Organisation mondiale de la santé (OMS) pour garder la forme

Source : L'écomobilité - Repenser nos déplacements

### ↑ AGENDA /

#### L'ADEME ORGANISE

**18-19 SEPTEMBRE 2012 - PARIS  
JOURNÉES TECHNIQUES  
NATIONALES CERTIFICAT  
D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE (CEE)**

Ces journées techniques présenteront un bilan et les perspectives du dispositif des CEE.

**23-24 OCTOBRE 2012 - PARIS  
FILIÈRES ET RECYCLAGE -  
LE COLLOQUE DES  
PROFESSIONNELS SUR LES  
PRODUITS HORS D'USAGE**

Créé par l'ADEME en 2002, le colloque Filières et recyclage est devenu un rendez-vous incontournable pour tous ceux qui souhaitent enrichir leurs connaissances, faire progresser leurs pratiques et identifier les évolutions qui se profilent à court et moyen termes. Pour vous inscrire, contactez Évelyne Perréon-Delamette ([evelyne.perreon@ademe.fr](mailto:evelyne.perreon@ademe.fr)).

#### L'ADEME PARTICIPE

**9 OCTOBRE 2012 - TOULOUSE  
COLLECTIVITÉS TERRITORIALES  
ET PROFESSIONNELS :  
COOPÉRATION  
INCONTOURNABLE POUR  
DÉVELOPPER LE BOIS-ÉNERGIE**

Soutenu par l'ADEME, ce colloque organisé par le Cibe (Comité interprofessionnel du bois-énergie), en partenariat avec l'ATEE et l'Amorce, présentera, au travers de témoignages et d'échanges, les relations économiques et contractuelles qui se sont instituées entre les collectivités territoriales et les professionnels de la filière.

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;

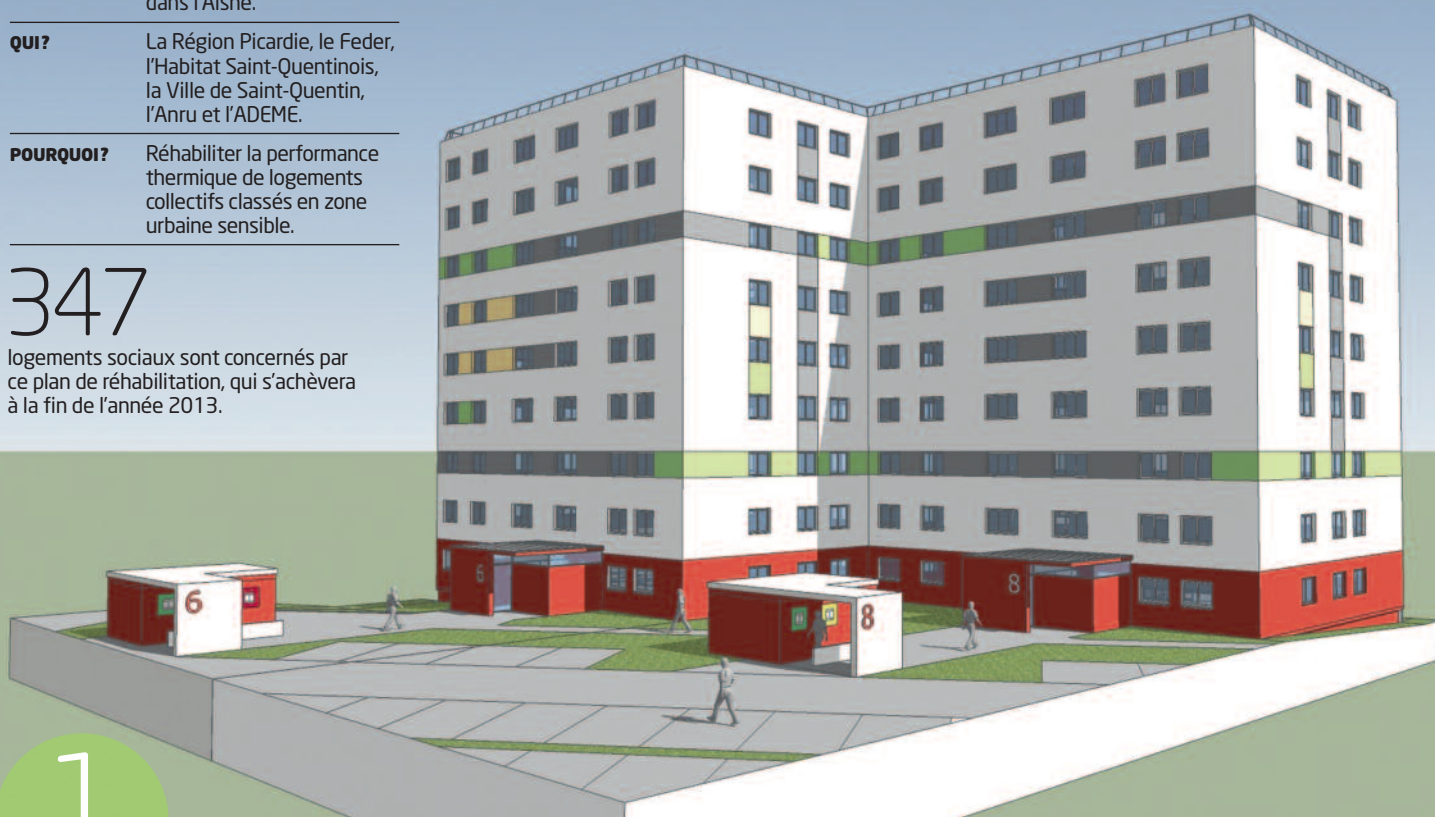
## 3

projets  
qui démarrent

<b>OÙ?</b>	À Saint-Quentin, dans l'Aisne.
<b>QUI?</b>	La Région Picardie, le Feder, l'Habitat Saint-Quentinois, la Ville de Saint-Quentin, l'Anru et l'ADEME.
<b>POURQUOI?</b>	Réhabiliter la performance thermique de logements collectifs classés en zone urbaine sensible.

347

logements sociaux sont concernés par ce plan de réhabilitation, qui s'achèvera à la fin de l'année 2013.



© Habitat Saint-Quentinois

1

## Rénovation BBC

### Des logements sociaux labellisés

**Dans le cadre d'un vaste projet de réhabilitation urbaine,** 347 logements collectifs situés dans la Zus\* Europe de Saint-Quentin (Aisne) seront prochainement rénovés. « Une attention toute particulière sera accordée à la consommation énergétique de ces immeubles qui doivent atteindre la performance BBC rénovation et qui ont été sélectionnés dans le cadre de l'appel à projets Prebat, note Ackli Assal, coordinateur du pôle Développement durable des territoires à la direction régionale Picardie de l'ADEME. Pour obtenir ce label, les logements rénovés devront afficher une consommation d'énergie inférieure à 65 kWh/m<sup>2</sup>/an. Dans cette perspective, les acteurs du

projet nous ont contactés pour que nous vérifiions, en amont, leurs calculs de performance énergétique, du fait que nous les accompagnons dans cette opération. Celle-ci permettra de réduire de plus de 60% les déperditions thermiques du bâti. » Les travaux concerneront notamment l'isolation renforcée par l'extérieur, l'aménagement de balcons en loggias, le raccordement des bâtiments au réseau de chaleur bois. En limitant la consommation d'énergie, « la labellisation BBC rénovation permettra également aux futurs résidents de réduire significativement le budget alloué à leur facture énergétique et de participer ainsi à la lutte contre la précarité énergétique », souligne par ailleurs Ackli Assal. /

\* Zone urbaine sensible



[www.ville-saintquentin.fr](http://www.ville-saintquentin.fr)



[ackli.assal@ademe.fr](mailto:ackli.assal@ademe.fr)

2

## Pompes à chaleur

### L'énergie qui coule de source

**OÙ?**

À Roquebrune-Cap-Martin (Alpes-Maritimes).

**QUI?**

La commune, Bouygues Immobilier, EDF Optimal Solutions, Veolia Eau et l'ADEME.

**POURQUOI?**

Prélever ou décharger des calories dans les eaux usées pour produire eau chaude, chauffage et rafraîchissement du futur écoquartier.

# 120 MWh

seront valorisés grâce au fonctionnement d'une PAC en thermo-frigo-pompe et assureront le préchauffage de la piscine située dans la résidence de tourisme.

La commune de Roquebrune-Cap-Martin profite de la réalisation d'un écoquartier pour mettre en place des pompes à chaleur (PAC) alimentées par les effluents en sortie de station d'épuration. « Les porteurs du projet sont initialement venus nous voir avec une solution au gaz, rappelle Adrien Pellet, ingénieur "énergie" à la direction régionale PACA de l'ADEME. Nous leur avons alors parlé d'une initiative menée avec succès à Cagnes-sur-Mer, à une trentaine de kilomètres de là, et qui repose sur ce principe. » Concrètement, une partie des calories des eaux traitées par la station d'épuration n'est pas rejetée à la mer, mais récupérée afin d'alimenter les bâtiments grâce à des PAC décentralisées. La solution fournit suffisamment d'énergie pour assurer le chauffage de l'eau sanitaire, le chauffage collectif, le rafraîchissement des logements et le préchauffage d'une piscine. « Nous avons par ailleurs demandé aux porteurs du projet de mettre en place des solutions de délestage afin de ne pas solliciter d'électricité en heure de pointe. De plus, un panneau d'affichage, visible de tous, permettra de suivre, voire d'optimiser l'évolution de la consommation », conclut Adrien Pellet. /



[www.collectivites.edf.com](http://www.collectivites.edf.com)



[adrien.pellet@ademe.fr](mailto:adrien.pellet@ademe.fr)

3

## Électricité

### Les EnR se tiennent à Carros



# NICE GRID

UN QUARTIER SOLAIRE INTELLIGENT

**OÙ?**

Dans la commune de Carros, dans les Alpes-Maritimes.

**QUI?**

Une dizaine d'entreprises placées sous le pilotage d'ERDF.

**POURQUOI?**

Faciliter la pénétration des énergies renouvelables en lissant la production.

# 1 500

usagers résidentiels et tertiaires sont impliqués dans cette expérimentation, qui durera quatre ans.

**Mille cinq cents usagers résidentiels et tertiaires**

devraient prendre une part active au projet Nice Grid mené à Carros, dans les Alpes-Maritimes. « L'objectif de cette expérimentation, qui fait partie du projet européen Grid4EU, est de tester plusieurs solutions permettant de mieux intégrer les énergies renouvelables (EnR) dans la production globale d'électricité, rappelle Vincent Krakowski, ingénieur service Réseaux et Énergies renouvelables à l'ADEME. Certains usagers, dont les maisons sont équipées de panneaux photovoltaïques, expérimenteront des solutions de stockage d'électricité; d'autres (parfois les mêmes) testeront des solutions de modulation de leur consommation d'électricité pilotées par le gestionnaire de réseau, en l'occurrence ERDF. » Au total, les solutions mises en œuvre doivent permettre de disposer de 5 MW de réserves dites « flexibles » qu'il sera possible de réinjecter lorsque la production solaire diminue ou que la consommation électrique est trop importante. Nice Grid permettra ainsi de lisser la production locale d'origine photovoltaïque, par nature variable. /



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



[vincent.krakowski@ademe.fr](mailto:vincent.krakowski@ademe.fr)

Le saviez-vous ?

## PREBAT 2

### Des projets de bâtiments exemplaires

Le Prebat (plateforme de recherche et d'expérimentation sur l'énergie dans le bâtiment) vise un objectif moyen à long terme, avec en final la réduction des émissions de gaz à effet de serre d'un facteur 4 à l'horizon 2050. Le Prebat 2, qui s'inscrit dans la continuité du Prebat 1 (2 200 bâtiments exemplaires soutenus par l'ADEME), a été lancé au printemps 2011 avec le concours de l'Agence. Ses principaux objectifs : la réhabilitation du parc existant au meilleur niveau de performance énergétique et la banalisation des bâtiments à énergie positive.



[www.prebat.net](http://www.prebat.net)



© G. Grossay/Meddie

# Développer la ville durable

Afin d'anticiper les mutations qui découleront de l'urbanisation mondiale croissante, l'ADEME encourage la recherche pour faire émerger la ville durable.

01

## UNE PROBLÉMATIQUE TRANSVERSALE

En 2050, les deux tiers de la population mondiale vivront dans des villes. « La ville est un ensemble complexe qui combine trois éléments : des infrastructures, des flux et bien sûr des hommes. Envisager cet ensemble sous l'angle "durable" nécessite de prendre en compte les enjeux environnementaux, énergétiques et climatiques, mais pas seulement, souligne Valérie Weber-Haddad, animatrice recherche Villes et Territoires durables à l'ADEME. Il faut aussi intégrer le volet socio-économique ainsi que la santé des habitants et étudier les modes de gouvernance possibles. »

02

## S'ADAPTER À CHAQUE TERRITOIRE

Le rôle de l'Agence est double. « Il consiste, d'une part, à orienter les pratiques de terrain pour une meilleure prise en compte des défis énergétiques, climatiques et environnementaux dans les métiers et les projets urbains, et, d'autre part, à dynamiser la recherche pour capitaliser les connaissances nécessaires à nos actions. L'ADEME est impliquée dans des programmes européens, nationaux et régionaux, comme en Nord-Pas-de-Calais. L'ancrage territorial de la recherche s'avère très pertinent dans notre domaine. Il faut imaginer des modèles et accompagner la mise en place de démonstrateurs en situation réelle qui prennent en compte les spécificités du territoire où ils seront déployés. »

03

## DES APPELS À MANIFESTATIONS D'INTÉRÊT (AMI) À LA FEUILLE DE ROUTE

Dans ses domaines de compétences historiques, l'Agence a élaboré des feuilles de route sectorielles, dont certaines sont liées au thème de la ville durable. Elles ont notamment débouché sur le lancement d'AMI dans le cadre des Investissements d'avenir gérés par l'ADEME. « Il s'agit de concevoir les véhicules du futur et les nouveaux services de mobilité qui proposeront des innovations technologiques ou organisationnelles pour limiter la consommation énergétique et les émissions de GES, ou encore des bâtiments performants à faible impact environnemental, ou des smart-grids pour optimiser la réponse aux besoins en énergie. L'impact d'une urbanisation croissante sur les milieux, notamment la pollution des sols, et sur la santé y est bien sûr intégré. Nous finalisons par ailleurs une feuille de route prospective sur le développement durable de la ville qui permettra de structurer une approche transversale et intégrée des besoins de recherche et démonstration aujourd'hui abordés de manière thématique ou sectorielle », conclut Valérie Weber-Haddad. /

La ville est un ensemble complexe combinant des infrastructures, des flux et des hommes. D'où la difficulté de l'envisager sous l'angle « durable ».



Retrouvez les AMI sur [www.ademe.fr/appels-proposition](http://www.ademe.fr/appels-proposition)



[@valerie.weberhaddad](https://twitter.com/valerie.weberhaddad)  
[@ademe\\_fr](https://twitter.com/ademe_fr)  
[anne.grenier@ademe.fr](mailto:anne.grenier@ademe.fr)



### APPELS À PROJETS - AMI /

#### Appel à candidatures national - Entreprises témoins : calculez le vrai coût des déchets pour réduire à la fois les déchets et les coûts

L'ADEME recherche 15 entreprises témoins à qui elle offrira 2 à 3 jours d'accompagnement gratuit par des consultants d'Ernst&Young afin de calculer avec eux le vrai coût de leurs déchets et d'identifier des pistes d'action pour réduire à la fois leurs coûts et leurs déchets.  
CLÔTURE: 14 SEPTEMBRE 2012

Entreprises témoins - Réduire ou recycler ses déchets à la source : un investissement rentable? À travers l'exemple de 20 entreprises témoins, l'Agence veut démontrer la rentabilité des investissements de réduction ou de recyclage à la source.  
CLÔTURE: 14 SEPTEMBRE 2012

#### Appel à propositions de recherche - Déchets et société - édition 2012

Ce deuxième volet de l'APR a pour objectif de développer des recherches sur les politiques de prévention et gestion des déchets.  
CLÔTURE: 5 OCTOBRE 2012

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 [ademe-et-vous-abonnement](http://ademe-et-vous-abonnement)



## Repères

13

millions d'employés de bureau et de salariés administratifs se rendent chaque jour de la semaine sur leur lieu de travail

1,4 tonne

de CO<sub>2</sub> par personne est engendrée chaque année par les déplacements de personnel administratif et de bureau

175

millions de m<sup>2</sup> sont occupés par des bureaux en France



# Écoresponsables, au travail!

**08 • CONTEXTE** La vie au bureau, c'est le quotidien de la moitié de la population française. Mais transports, consommations énergétiques et déchets engendrés nécessitent un gros effort en matière d'engagement environnemental. **10 • ACTIONS** Pour Raphaël Guastavi, chef de projet à l'ADEME, une démarche écoresponsable, c'est avant tout valoriser le principe d'exemplarité. **12 • TERRAIN** À La Poste ou au Centre hospitalier de Niort, l'écoresponsabilité sait s'adapter.



01

© Helen King/Corbis

# Quand le bureau passe **en mode éco**

La vie de bureau constitue le quotidien de 46 % de la population active française. Déplacements des salariés, chauffage et climatisation des locaux, utilisation des équipements électriques et électroniques, déchets... Les sources d'impact environnemental sont nombreuses. État des lieux.

**01** S'agissant de la vie de bureau, la question des déchets est centrale : le papier représente à lui seul plus de 900 000 tonnes.

**T**reize millions d'employés de bureau et de salariés administratifs prennent chaque jour de la semaine le chemin de leur lieu de travail, le plus souvent éloigné de leur domicile. La recherche d'une meilleure qualité de vie – à l'écart de la ville – et d'un coût d'accès à l'habitat plus raisonnable a en effet engendré ces vingt dernières années un phénomène d'étalement urbain, particulièrement vrai dans les grandes agglomérations, Paris en tête. Conséquence : le trajet moyen domicile-travail atteint aujourd'hui 15 km. Nous parcourons donc chaque année 6 600 km pour nous rendre au bureau, l'équivalent de la distance Paris-New Delhi (Inde), avec à la clé l'émission de 1,4 tonne de CO<sub>2</sub> par personne. « *Le transport des salariés constitue le plus important poste en termes d'impact environ-*

*nemental dans le domaine des activités de bureau* », constate Raphaël Guastavi, chef de projet Cit'ergie et Écoresponsabilité à l'ADEME.

## CONCEPTIONS OBSOLES

Autres facteurs essentiels : le chauffage et la climatisation. Les immeubles et tours du secteur tertiaire, qui datent pour la plupart des années 1980, souffrent d'une conception obsolète, avec le plus souvent des systèmes de chauffage central au fioul – gourmands et polluants. Même si ces équipements tendent à être remplacés par des centrales au gaz, le bilan énergétique et environnemental est loin d'être satisfaisant. Ainsi les bureaux, représentant plus de 175 millions de mètres carrés de bâtiments, engloutissent 275 kWh d'énergie



## Repères

15%

des unités centrales sont laissées allumées en permanence, nuit et week-end compris

900 000

tonnes de déchets « papiers » sont produites annuellement en France par l'activité Bureau

5%

de la demande nationale en électricité sont issus des centres de traitement de données



**02**  
 Parmi les premières recommandations concernant son parc informatique: choisir du matériel adapté à ses besoins.

primaire/m<sup>2</sup>/an, dont 56 % sont consacrés au chauffage. Côté climatisation, la situation n'est pas meilleure. « *Les tours de conception ancienne rendent inévitable le recours à la climatisation, fortement énergivore* », ajoute le chef de projet de l'Agence. Ceci même si des initiatives architecturales inédites, témoignages de préoccupations environnementales de plus en plus prégnantes, sortent de terre. À l'image de la tour Elithis, à Dijon, première tour à énergie positive dont les concepteurs ont prévu un module de sensibilisation permettant aux employés de réduire la consommation électrique.

02



↑ **ZOOM SUR /**  
**L'éthique des Tic...**

**Bien utiliser les technologies de l'information et de la communication (Tic)** suppose de respecter certaines règles et de lutter contre les idées reçues. Première recommandation: adapter son parc informatique à ses besoins. Inutile en effet de posséder un ordinateur aux capacités surdimensionnées, grand consommateur d'énergie, pour réaliser du traitement de texte. Deuxième point: au-delà de l'aspect qualitatif, bien dimensionner l'équipement en fonction des nécessités réelles et ne pas multiplier le nombre de machines. Troisième aspect: rester vigilant sur l'envoi des courriels, et surtout des pièces jointes associées. Elles sollicitent en effet massivement les serveurs. Mieux vaut transférer un fichier *via* un serveur FTP. Enfin, même dans le domaine des Tic, les « vieilles lunes » ont toujours cours. Ne pas s'y laisser prendre! Éteindre son ordinateur - et, mieux encore, couper la source d'alimentation - n'a aucun impact négatif sur l'appareil ou l'écran, mais permet en revanche de faire baisser la facture énergétique.



alain.anglade@ademe.fr

**EFFET REBOND**

Le troisième « point noir » de l'impact environnemental des bureaux est en effet lié à la consommation d'électricité. En la matière, pas de miracle: la fée électricité est largement sollicitée, avec des appareils électroniques qui, s'ils sont moins gourmands que leurs ancêtres, tendent à se multiplier. Résultat, un effet rebond qui ressemble fort à un jeu à somme nulle, les efforts d'équipement en parc informatique respectueux (labellisé Energy Star, par exemple) se trouvant neutralisés par l'essor de ce parc. En outre, comme le précise Alain Anglade, spécialiste des questions d'efficacité énergétique des technologies de l'information à l'Agence, « *ces outils de dernière génération, certes plus performants en termes de consommation électrique, engendrent lors de leur fabrication des émissions de gaz à effet de serre comparables, mais pouvant dans certains cas être dix fois supérieures à leur utilisation!* » De plus, l'impact écologique et énergétique des centres de données pèse lourd dans la balance: 5 % de la demande électrique nationale résulte en effet des besoins en fonctionnement, climatisation et ventilation de ces centres de traitement de données (*data centers*) indispensables à la vie des entreprises. Au final, si l'on ajoute les dépenses liées à l'éclairage des locaux, près d'un tiers de la consommation énergétique des bâtiments du tertiaire est imputable aux usages de l'électricité.

**EXEMPLARITÉ ET PRODUCTIVITÉ**

Le tableau ne serait pas complet si l'on omettait la question des déchets. En France, la « vie de bureau » engendre une quantité de rebuts imposante: plus de 900 000 tonnes pour les déchets de papier uniquement! Ceci alors que « *la disparition progressive des imprimantes individuelles au profit de centres d'impression mutualisés au sein d'un même plateau de travail se généralise, tout comme l'utilisation de papier écolabellisé* », explique encore Raphaël Guastavi. Ces initiatives s'inscrivent néanmoins dans le sens du progrès, répondant à des exigences réglementaires, mais aussi à des enjeux plus vastes pour les entreprises, les collectivités, les administrations, les associations, les établissements de santé... « *Pour les acteurs publics, engager une démarche de bureau écoresponsable consiste, au-delà des bénéfices environnementaux, économiques et du respect de la législation, à se montrer exemplaires, conclut Raphaël Guastavi. Les entreprises ont, quant à elles, intérêt à se pencher sur cette approche, bénéfique en termes d'image, mais aussi source d'efficacité et de productivité accrue. L'engagement environnemental n'est pas une dépense, mais un véritable investissement!* »


 raphael.guastavi@ademe.fr  
 alain.anglade@ademe.fr

**Raphaël Guastavi /**  
chef de projet Cit'Ergie et Écoresponsabilité à l'ADEME

# “Valoriser le principe d'exemplarité”

Raphaël Guastavi détaille les grandes étapes d'une démarche « bureau écoresponsable » et les actions de l'ADEME dans ce domaine.

## Quelles sont les étapes clés pour engager une démarche de « bureau écoresponsable » ?

**Raphaël Guastavi :** La première étape consiste à s'organiser en interne, puis à se poser les bonnes questions, et pour cela à établir un diagnostic qui permettra d'en savoir plus sur les consommations d'énergie et d'eau et les impacts environnementaux (production de déchets...). Il s'agit ensuite de définir un plan d'actions selon les priorités et les moyens de chacun. Certaines initiatives peuvent en effet nécessiter beaucoup d'investissements, d'autres seront plus modestes par les efforts entrepris, mais peuvent se traduire par des résultats notables sur l'impact global. Dans un troisième temps, l'objectif est de mettre en place des indicateurs de suivi des progrès réalisés. Enfin, la mobilisation en interne est essentielle pour la réussite du projet. Il est crucial que les salariés comprennent le sens des actions engagées et dans quel projet d'entreprise elles s'intègrent.

## De quelle manière l'ADEME intervient-elle concrètement dans ces thématiques ?

**R. G. :** L'Agence est aux côtés de l'ensemble de ses partenaires – entreprises, collectivités, administrations, établissements de santé... – avec des réponses différenciées et ciblées pour chacun d'eux. Pour les collectivités, l'enjeu consiste par exemple à intégrer cette approche « bureau écoresponsable » à un Plan climat-énergie territorial (PCET), et à valoriser le principe d'exemplarité. Cela passe concrètement par des actions de terrain et l'aide au déploiement d'outils comme Cit'ergie, un label « d'excellence » qui récompense le processus de management de la qualité de la politique énergie-climat de la collectivité.

## Qu'en est-il des actions initiées auprès des entreprises ?

**R. G. :** Nous intervenons auprès des entreprises, PME et TPE, par des approches thématiques (efficacité énergétique, réduction des déchets...) ou transversales, en assurant la promotion des systèmes de management environnemental: ISO 14001, 1,2,3 Environnement et la marque EnVol – Engagement volontaire de l'entreprise pour l'environnement (procédure simplifiée adaptée aux petites entreprises). Ces démarches, engageantes pour la direction d'entreprise, ont pour

Aller plus  
loin

### PUBLICATIONS /

- **Être écocitoyen au bureau** - Des actions efficaces et de bonnes résolutions
- **Internet, courriel : réduire les impacts** - Comment agir pour contribuer à limiter l'impact des Tlc
- **Se déplacer malin** - Un guide qui présente des transports moins gourmands et moins polluants

### SITES /

- [www.ecocitoyens.ademe.fr](http://www.ecocitoyens.ademe.fr)
- [www.reduisonsnosdechets.fr/entreprise](http://www.reduisonsnosdechets.fr/entreprise)
- [www.ecoacteurs.ademe.fr](http://www.ecoacteurs.ademe.fr)
- [www.achatsresponsables-bdd.com](http://www.achatsresponsables-bdd.com)

### OUTILS /

- **Clic'ADEME SSE** - Des supports de communication qui permettent d'accompagner concrètement la mise en place de démarches type ISO 14001, OHSAS 18001 ou ILO-OSH 2001
- **Dièse** - Démarche intégrée environnement sécurité dans les entreprises
- [www.ecoresponsabilite.ademe.fr](http://www.ecoresponsabilite.ademe.fr) - Informations méthodologiques sur l'écoresponsabilité, outil de conduite de projet et mise en avant de retours d'expériences

### VIDÉOS /

- [www.planete-bureau.fr](http://www.planete-bureau.fr) - Une Web série TV qui met en scène le développement durable au bureau

objectif d'établir un état des lieux des impacts environnementaux, de les hiérarchiser et de mettre en place un plan d'actions dans une boucle d'amélioration continue. L'écoresponsabilité est également une approche transversale, adaptée au tertiaire et activités de bureau.

## Au-delà des actions destinées aux collectivités et aux entreprises, comment l'ADEME accompagne-t-elle ses autres partenaires potentiels ?

**R. G. :** L'Agence est de longue date engagée dans un processus d'aide à la décision qui se concrétise par un soutien financier à la réalisation d'études, de diagnostics préalables à la définition des



« La mobilisation en interne est essentielle pour la réussite du projet. Il est crucial que les salariés comprennent le sens des actions engagées. »

plans d'actions et à la création de postes de conseillers environnement au sein de structures relais. Cet apport financier se conjugue à notre expertise technique. Ainsi, nous travaillons en réseau avec les conseillers des chambres consulaires et organisations professionnelles qui sensibilisent et accompagnent les entreprises dans leurs démarches environnementales, donnant ainsi un écho supplémentaire à notre action. De la même manière, nous sommes en étroite relation avec les chargés de mission des collectivités... Les PCET peuvent être l'occasion de faire interagir les différents réseaux autour d'actions communes.

**L'Agence propose également une large palette d'outils au quotidien pour faire vivre cette démarche de « bureau éco-responsable »...**

**R. G. :** Oui, nous avons publié un guide sur l'écoresponsabilité ([www.ecoresponsabilite.ademe.fr](http://www.ecoresponsabilite.ademe.fr)) qui intègre les éléments de méthode, un espace de travail personnel donnant accès à un outil de conduite de projet et un module de retours d'expériences cartographiés. Des modèles de cahiers des charges, autodiagnostic thématiques et exemples d'actions complètent cet outil. Le guide



#### VOS QUESTIONS, NOS RÉPONSES /

### Comment lever les principaux freins à la mobilisation interne ?

L'adhésion de tous est primordiale pour atteindre les objectifs fixés... Certes, la conduite du changement peut être difficile, c'est pourquoi il faut chercher l'implication des personnes, par une communication ciblée sur ce qu'ils peuvent faire, sans les stigmatiser, avec humour et une approche ludique. Et ne pas oublier de valoriser ce qui est déjà réalisé. /

### Comment être informé de ce qui se fait ailleurs ?

S'impliquer dans des réseaux externes, thématiques comme les réseaux d'acheteurs régionaux ([www.achatsresponsables-bdd.com](http://www.achatsresponsables-bdd.com)) ou généraux comme l'annuaire de la lettre *Éco-@cteurs ensemble*, est un moyen de connaître de nouvelles actions, et surtout d'avoir des contacts qui, par leurs retours d'expériences, faciliteront la mise en œuvre de vos démarches. Une fois votre propre expérience acquise, n'oubliez pas d'en faire profiter d'autres acteurs en partageant vos outils et méthodes à travers ces réseaux. /



*Être écocitoyen au bureau* présente, quant à lui, les comportements plus responsables au bureau comme à la maison, en traquant les gaspillages, en mettant les déchets au régime et en mutualisant les déplacements. L'ADEME publie par ailleurs une lettre d'information ([www.ecoacteurs.ademe.fr](http://www.ecoacteurs.ademe.fr)) qui rassemble 1 400 abonnés et décrypte les nouveautés, tant en termes d'outils que de méthode. /



[raphael.gustavi@ademe.fr](mailto:raphael.gustavi@ademe.fr)

## “Le comportement est essentiel”

À La Poste, les actions menées dans une optique écoresponsable passent par plusieurs facteurs... Revue de détail.



© Groupe La Poste

**Pierre-Olivier Bernière** / Responsable communication animation réseau à la direction Responsabilité sociale du Groupe La Poste

### Quelles sont les actions engagées par le Groupe La Poste en termes de bureaux écoresponsables?

**Pierre-Olivier Bernière:** Le Groupe a instauré une politique de gestion des déchets sur la quasi-totalité de ses sites administratifs en faisant appel à des sociétés spécialisées dans le recyclage, mais également en mobilisant ses propres ressources, notamment grâce à l'offre Valora qui permet la reprise par nos agents des papiers usagés. Nos actions s'illustrent également par une politique d'achats durables, tant sur le papier que les consommables ou encore le mobilier, domaine dans lequel nous avons aujourd'hui deux fournisseurs reconnus pour la qualité de leur politique RSE\*, qui inclut bien sûr le développement durable.

### Au-delà de ces « bonnes pratiques », comment le Groupe La Poste mobilise-t-il ses équipes?

**P.-O. B.:** La dimension comportementale est essentielle et notre Groupe s'emploie depuis près de dix ans à assurer, en interne, la promotion des bons gestes grâce à des campagnes de communication sur les consommations d'électricité, d'eau... Cela s'accompagne également d'actions spécifiques sur les économies de carburant pouvant être

réalisées par les facteurs conduisant des véhicules. Ces derniers ont tous reçu une formation à l'écoconduite.

### Comment le Groupe peut-il contribuer à une démarche de bureau écoresponsable auprès d'autres entreprises?

**P.-O. B.:** Nous appliquons en interne les valeurs que nous défendons auprès de nos clients. L'offre Valora permet par exemple aux PME et TPE de bénéficier d'un service de reprise des papiers usagers réalisé par nos agents qui sont chaque jour à leurs côtés. Dans la même optique, le déploiement de la Lettre verte, livrée à J+2, garantit une expédition plus responsable, sans recours à la voie aérienne. Selon nos calculs, cette solution permet d'éviter, en moyenne, 30% d'émissions de CO<sub>2</sub> par envoi. Enfin, depuis mars 2012, grâce à un dispositif de compensation, toutes nos offres courrier, colis et express sont neutres en termes d'émission de carbone. /

*\*Responsabilité sociétale des entreprises*



[www.valora-papiers.fr](http://www.valora-papiers.fr)



[pierre-olivier.berniere@laposte.fr](mailto:pierre-olivier.berniere@laposte.fr)

## “Une mobilisation de chacun dans la durée”

Le dispositif de sensibilisation à la gestion écoresponsable des activités administratives et techniques de l'hôpital de Niort vise la mobilisation de tous les agents.

**Bernard Jourdain** / Chargé de mission Développement durable au Centre hospitalier de Niort



© CH

### Comment la démarche bureau écoresponsable s'inscrit-elle dans les projets environnementaux initiés par le Centre hospitalier de Niort?

**Bernard Jourdain:** Le Centre hospitalier a mis en place un Agenda 21, une démarche globale engagée en concertation avec l'en-

semble du personnel, qui consiste à revoir l'impact environnemental de l'établissement tout en prenant en compte le bien-être des agents. Cette dimension couvre les aspects énergétiques, d'économie d'eau, de développement des espaces verts... et également de la vie de bureau, en particulier sur la gestion écoresponsable des activités administratives du centre hospitalier.

### Quelles actions concrètes sont mises en œuvre?

**B.J.:** Il s'agit avant tout de gestes simples: éteindre l'ordinateur en quittant son poste de travail, avoir recours à du papier ecolabellisé ou recyclé, remplacer les imprimantes individuelles par des appareils multifonctions mutualisant les tâches. Nous allons également, dans l'environnement particulier qui

est le nôtre, lancer des systèmes de séchage de mains très performants qui nous éviteront le recours au papier. Enfin, nous déployons tout un dispositif de sensibilisation auprès des agents techniques et administratifs.

### Disposez-vous d'un premier bilan de ces actions?

**B.J.:** Nous sommes encore en phase de mise en place. Nous visons avant tout une mobilisation de chaque collaborateur dans la durée. Chaque direction de l'établissement est impliquée dans ce projet, avec un système de progrès continu, qui sera évalué sur la base du Bilan Carbone® réalisé avec le soutien de l'ADEME. /



[bernard.jourdain@ch-niort.fr](mailto:bernard.jourdain@ch-niort.fr)

# Les cinq conseils à adopter au bureau

Du covoiturage à la pause-café, un panorama des gestes incontournables à suivre pour réduire la facture énergétique à son poste de travail.



**01**

**LE CHAUFFAGE ET LA CLIMATISATION** - Ces deux systèmes représentent le premier poste de consommation d'énergie des bâtiments. Ils sont aussi des facteurs de bien-être essentiels. Quelques recommandations d'usage: régler le thermostat à 19 °C au lieu de 20 °C (- 7 % sur la consommation de chauffage), brasser l'air avec des ventilateurs de plafond, fermer les protections solaires.



Régler la climatisation, si nécessaire, à 4 °C au-dessous de la température extérieure.

**02**

**LES SYSTÈMES ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES** - Ceux-ci sont particulièrement énergivores. Le choix du bon ordinateur, et plus encore son utilisation sont déterminants. Le paramétrage de la mise en veille, l'extinction de l'écran lors des pauses, la fermeture de l'écran et de l'appareil en fin de journée sont des incontournables.



Un ordinateur en veille utilise encore 20 à 40 % de sa consommation en marche!

**05**  
**TRAQUER TOUS LES GASPILLAGES -**

Par exemple, la pause-café produit de nombreux déchets: emballages de sucre, dosettes, touillettes, et surtout gobelets. C'est l'occasion idéale d'opter pour des mugs réutilisables.



Pour sensibiliser le personnel dans la durée, il faut commencer par des actions simples, leur faire constater que les gestes positifs payent et que la mobilisation de chacun a une réelle influence.

**04**  
**LA MOBILITÉ PARTAGÉE -**

Se déplacer moins et mieux est une des solutions d'avenir pour alléger l'empreinte environnementale de la vie de bureau. Le covoiturage abaisse les coûts et permet aussi des trajets plus conviviaux!



Le covoiturage peut se mettre en place de manière informelle entre collègues, ou encore être organisé au sein de l'entreprise via des sites dédiés.

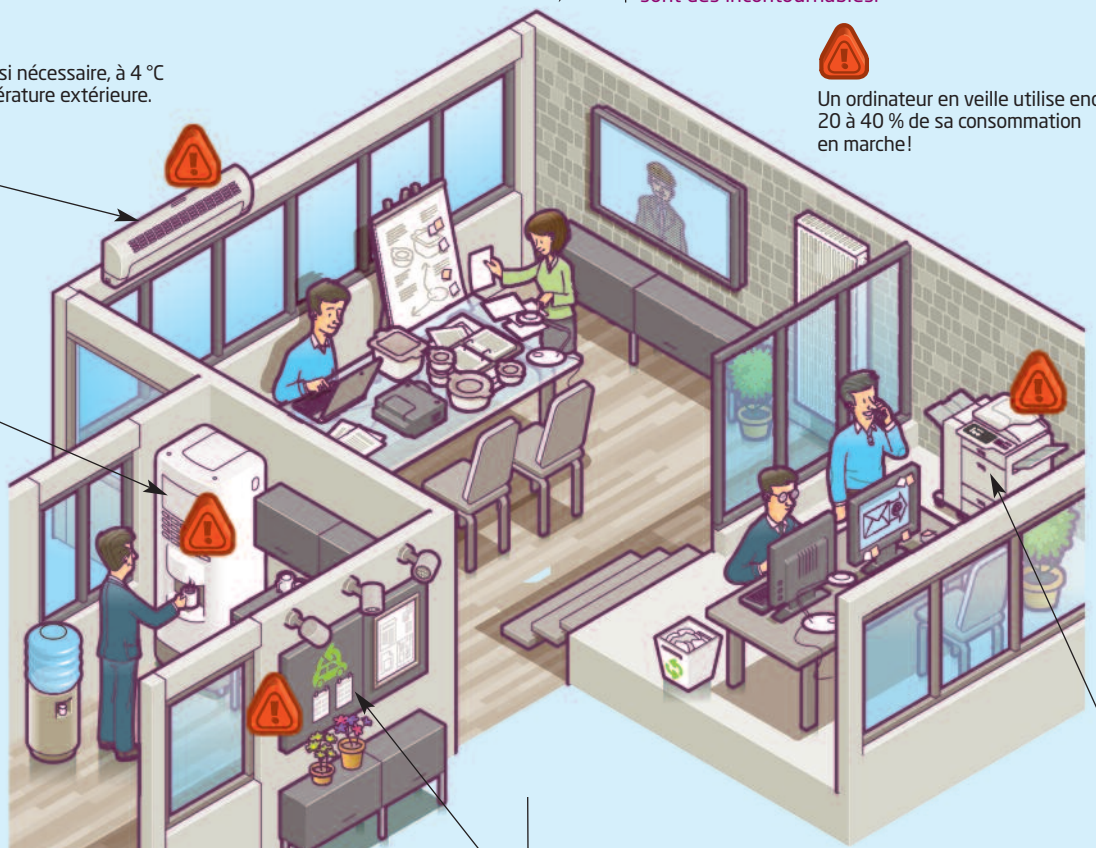
**03**

**L'IMPRESSION ET LE PAPIER -**

Ces deux postes coûtent cher! Une imprimante collective et, mieux encore, un centre multifonction (imprimante, scanner, photocopieur) sont gages d'économies. À noter également que la prise multiple à interrupteur permet de réellement éteindre les appareils raccordés qui, même « éteints », continuent de ponctionner de l'énergie.



L'utilisation de papier ecolabellisé doit en outre s'accompagner d'un mode d'impression recto verso.



## Aides

### POITOU-CHARENTES

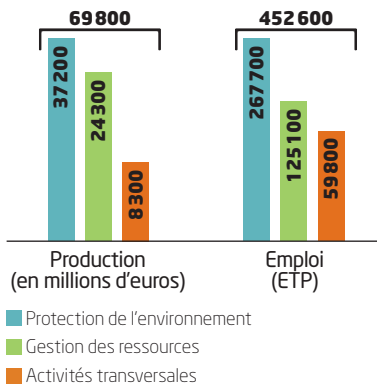
5 M€  
pour 17 projets

La direction régionale Poitou-Charentes de l'ADEME va investir 5 millions d'euros pour aider 17 projets au titre de fonds dédiés à l'efficacité énergétique, au développement des énergies renouvelables ou à la gestion des déchets. Les plans départementaux de prévention des déchets de la Charente, des Deux-Sèvres et de la Vienne bénéficient ainsi d'une contribution globale de 370 000 euros dans le cadre des conventions d'objectifs signées par chacun des départements.

Source : direction régionale Poitou-Charentes de l'ADEME

## Économie verte

### PRODUCTION ET EMPLOI DANS LES ÉCO-ACTIVITÉS PAR DOMAINE EN 2010



En 2010, les éco-activités ont employé environ 452 600 personnes (en équivalent temps plein, ETP) dans trois domaines : la protection de l'environnement, la gestion des ressources et les activités transversales. La majorité des emplois est concentrée dans les activités de protection de l'environnement, et plus particulièrement dans la gestion des eaux usées et celle des déchets (près de 100 000 emplois chacun).

Source : L'économie française - Édition 2012, dossier Définir et quantifier l'économie verte (p. 98), Insee

# +14 points

## pour les sociétés foncières en matière de communication sur l'efficacité énergétique

Selon le baromètre Novethic-ADEME 2012, la quasi-totalité des sociétés foncières présentent de manière transparente et précise les consommations énergétiques de leurs actifs immobiliers, mais les méthodologies, variables d'une foncière à l'autre, ne permettent pas de comparaison. Les promoteurs publient eux aussi davantage de données chiffrées et améliorent leur note moyenne de 5 points par rapport à 2011. Néanmoins, les *reportings* sont de qualité extrêmement variable, ce qui amplifie les écarts de notation, du côté des foncières (66 points séparent la mieux notée de la plus mal notée) comme des promoteurs (62 points de différence entre la meilleure communication et la plus faible). /

Source : Baromètre Novethic-ADEME 2012

## Écomobilité

### 700 kg de CO<sub>2</sub> évités par an grâce au vélo pour aller au bureau!

**Bonne nouvelle! Se rendre tous les jours au travail à vélo permet de se dépenser physiquement et diminue de 40 % le risque de mortalité lié aux accidents cardiovasculaires, aux maladies respiratoires, aux accidents de la route, etc.** Sur des distances inférieures à 6 km, c'est le mode de transport le plus rapide en ville. Il faut à peine un quart d'heure pour faire 3 km à vélo, or un trajet en voiture sur deux représente moins de 3 km. Sans oublier que 10 km de vélo tous les jours évitent le rejet par l'usage d'une voiture de 700 kg de CO<sub>2</sub> par an. Pour les côtes et les plus grands trajets, le vélo à assistance électrique (VAE) peut s'avérer une bonne solution. Son autonomie varie de 20 à 100 km en fonction de la topographie du parcours et du type de batterie. Sans oublier l'option du Caracycles® (ou vélobus), système de déplacement en commun à vélo, sur un trajet déterminé, accompagné et encadré, et avec des horaires de passage fixes. /

Sources : L'écomobilité - Repenser nos déplacements et Se déplacer malin





## Collecte

# 40%

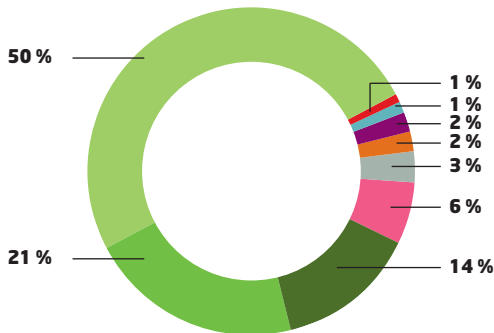
**des déchets plastiques post-consommation proviennent des plastiques de déchets ménagers.** Avec l'amélioration de la collecte sélective, la collecte des déchets plastiques d'emballages ménagers continue de progresser. Selon Eco-Emballages, les déchets d'emballages ménagers plastiques sont passés de 218 kt à 227 kt entre 2007 et 2010. La collecte des plastiques en provenance des filières spécifiques (véhicules hors d'usage - VHU, déchets d'équipements électriques et électroniques - DEEE - et bâtiment) est également en croissance, malgré la crise, même s'ils ne fournissent encore qu'une faible part des déchets plastiques collectés. Le recul des quantités collectées concerne plus particulièrement les films, films d'emballages (- 22 %) comme films agricoles (- 19 %), ainsi que les *big-bags* (conteneurs souples) et les casiers. /

Source: Enquête sur le recyclage des plastiques en 2010

## Déchets

### RÉPARTITION DES TONNAGES D'EMBALLAGES PAR GRAND SECTEUR DE CONSOMMATION EN 2009\*

\* hors économat (ensemble des emballages mis à disposition sur le lieu de vente) et sacs de caisse



Secteur alimentaire:

- Liquides
- Épicerie sèche
- Produit frais
- Tabac
- Habillement, chaussures
- Pharmacie
- Biens personnels
- Équipement de la maison
- Droguerie, parfumerie, hygiène

# 85%

**du tonnage du gisement d'emballages en 2009 proviennent du secteur alimentaire** (produits frais, épicerie sèche, liquides). Les boissons en sont le principal contributeur, avec 50 % du tonnage, du fait de l'utilisation importante du verre. À noter que la droguerie, parfumerie, hygiène (DPH) et les produits frais augmentent respectivement de 2,5 % et 8,7 % en tonnage d'emballages par rapport à 2006. Le secteur des boissons, ainsi que celui des biens personnels ou d'équipement de la maison sont eux en recul, respectivement de 1 % et 8,5 %.

Source: Le gisement des emballages ménagers en France - Évolution 1994-2009 (coédition ADEME, Eco-Emballages et Adelphe)

# 76,4 KG/AN

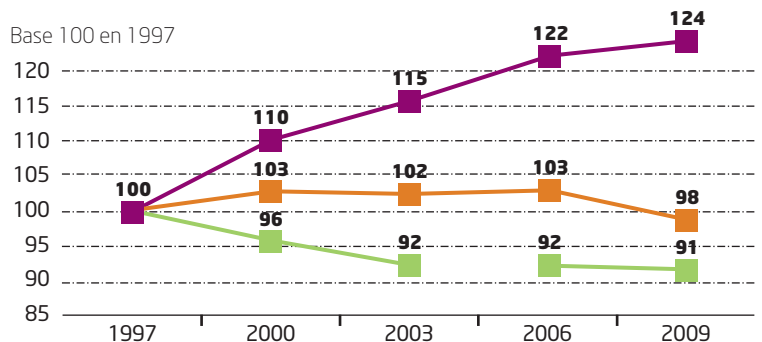
### ET PAR HABITANT D'EMBALLAGES MÉNAGERS EN 2009

**Entre 2006 et 2009, le gisement d'emballages ménagers reste stable malgré une hausse de la consommation.** La masse d'emballages ménagers mise sur le marché par habitant a diminué de 0,7 % et se situe en dessous de 77 kg/an/habitant. La consommation des Français a continué de croître durant la même période, mais elle est marquée depuis 2008 par la crise économique, entraînant de nouveaux arbitrages et comportements de consommation (progression des produits de base, peu chers et en grands conditionnements comme les pâtes, le riz, la farine ou la semoule). Paradoxalement, dans ce contexte de crise, les Français se sont également orientés vers de nouvelles offres (*smoothies...*).

Source: Le gisement des emballages ménagers en France - Évolution 1994-2009 (coédition ADEME, Eco-Emballages et Adelphe)

### EMBALLAGES, CONSOMMATION ET DÉCHETS ÉVOLUTION COMPARÉE

Base 100 en 1997



- Indice consommation finale des ménages par habitant
- Déchets ménagers et assimilés par habitant
- Gisement d'emballages ménagers par habitant (2006 et 2009: valeurs révisées)

## Publications

## L'écomobilité, repenser nos déplacements

Ce document est destiné aux associations environnementales et, plus généralement, à tous les acteurs en charge des déplacements et qui souhaitent réduire la place de la voiture individuelle dans la ville. /

Réf. 7234 - Téléchargeable gratuitement



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



## Déchets - Édition 2012

Cette nouvelle édition présente les principales données sur la production, la collecte, le traitement, l'économie des déchets, largement illustrée de graphes, cartes et tableaux. /

Réf. 7209 - Téléchargeable gratuitement



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



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

## 7 guides de bonnes pratiques environnementales pour les professionnels du bâtiment

Cette série se compose de guides « métier » (gros œuvre, isolation extérieure, plâtrier-plaquiste, plombier-chauffagiste, électricien, menuisier) et d'un guide « transversal » (gestion et valorisation des déchets de chantier de construction). /

Téléchargeable gratuitement

### ↑ FORMATIONS /

#### CEP: prise de poste

Appréhender les rôles et compétences du conseiller en énergie partagé (CEP) et ceux des collectivités territoriales dans la mise en œuvre d'une politique énergétique.

17-18 SEPTEMBRE - TOURS  
GRATUIT

#### Maîtrise de la demande d'électricité en éclairage public: vers le développement durable

Améliorer le service d'éclairage public en limitant les dépenses et les nuisances environnementales.

DU 18 AU 20 SEPTEMBRE - TOULOUSE  
TARIF : 1 200 € HT

#### Biogaz - concevoir un projet de méthanisation: porteurs de projet, maîtrise d'ouvrage

En tant que porteurs de projet ou maître d'ouvrage: appréhender un projet de méthanisation dans sa globalité économique, juridique et sociale.

25-26 SEPTEMBRE - ANNECY  
TARIF : 400 € HT

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 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 /  
Photo de couverture: ©David Muir/Gettyimages /  
Vignette dossier: © Thinkstock /  
Conception et réalisation: SPECIFIQUE  
[www.specifique.com](http://www.specifique.com)

Réf. 7462 - juillet-août 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](http://www.ademe.fr/ademe-et-vous-abonnement)

## 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 ADEME & VOUS, la lettre Stratégie & études.

**STRATÉGIE & ÉTUDES N° 32**  
**ÉMERGENCE DE LA « VALEUR VERTE »:**  
ANTICIPER LES BÉNÉFICES DE  
LA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE



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

