

# Être écocitoyen au bureau

—  
*Actions efficaces et  
bonnes résolutions*



**ADEME**



Agence de l'Environnement  
et de la Maîtrise de l'Énergie

Édition : avril 2012

**RÉDUISONS  
VITE NOS DÉCHETS,  
ÇA DÉBORDE.**

**ECONOMISONS D'ÉNERGIE  
FAISONS VITE  
ÇA CHAUFFE**

- **Des chiffres très éloquents** ..... 3
- **Au bureau, agir comme à la maison** ... 4
  - Des comportements plus responsables ..... 4
  - La motivation du personnel, un moteur essentiel ..... 5
  - Des pistes pour s'investir ..... 6
- **Traquer les gaspillages** ..... 8
  - Les équipements, une utilisation plus économe ..... 8
  - Courriels, requêtes web... : les effets d'une expansion remarquable ..... 11
  - Le papier, consommer moins et mieux ..... 12
  - Confort et sobriété, c'est possible ..... 14
- **Mettre les déchets au régime** ..... 18
  - Des marges d'action importantes 18
  - Revue de détail pour des déchets emblématiques 19
- **Jouer collectif pour les déplacements** ..... 23
  - Un constat parlant ..... 23
  - Se déplacer moins ..... 24
  - Se déplacer mieux ..... 25
- **Écocitoyens au bureau : un travail d'équipe** ..... 27
  - Plus efficaces ensemble ..... 27
  - Des outils pour les dirigeants ..... 27
- **Pour aller plus loin** ..... 30
- **L'ADEME** ..... 32

**ADSL**  
(asymmetric digital subscriber line), technologie d'accès à l'internet utilisant les lignes téléphoniques et permettant d'atteindre des débits du réseau élevé (haut débit).

**Cycle de vie**  
parcours d'un produit depuis l'extraction des matériaux qui le constituent, jusqu'à son traitement en fin de vie, en passant par son utilisation.

**Gaz à effet de serre**  
ensemble des gaz qui retiennent le rayonnement infra-rouge émis par les surfaces, et qui contribuent au réchauffement global de la planète.

**kWh<sub>EP</sub> / m<sup>2</sup>**  
(kilowattheure en énergie primaire par mètre carré) unité de consommation d'énergie rapportée à l'énergie primaire consommée

**TIC**  
(technologies de l'information et de la communication). Techniques dédiées à la production, au traitement et à la circulation de l'information et de la communication utilisant un procédé électronique (courriels, requêtes web...).

**Usages spécifiques de l'électricité**  
applications pour lesquelles l'électricité ne peut pas être substituée à une autre énergie. C'est le cas par exemple pour les ordinateurs, le matériel audiovisuel... À l'inverse le chauffage des locaux ou de l'eau sanitaire est un usage non-spécifique, pour lequel d'autres énergies sont utilisables.

**Valorisation**  
terme générique recouvrant le réemploi, la réutilisation, la régénération, le recyclage, la valorisation organique ou la valorisation énergétique des déchets.

**Visio-conférence**  
conférence (son et image) relayée par un système de télécommunication permettant la participation à distance de plusieurs personnes.

# DES CHIFFRES très éloquents

La vie de bureau, c'est le quotidien pour beaucoup d'entre nous: nous sommes environ **13 millions d'employés de bureau et administratifs** en France, soit 46% de la population active.

Le bureau, c'est aussi plus de **175 millions de m<sup>2</sup> de bâtiments**, qui consomment 275 kWh<sub>EP</sub> / m<sup>2</sup>.an, dont 56% pour le chauffage et 32% pour les usages spécifiques de l'électricité.

Avec un trajet moyen domicile-travail de 15 km, nous parcourons chaque année **6 600 km pour aller travailler**, soit la distance Paris-New Dehli, ce qui provoque l'émission d'environ 1,4 tonnes de CO<sub>2</sub> par personne.

Ce secteur d'activité crée enfin une **quantité de déchets imposante**: pour prendre l'exemple des déchets papiers, les Français, au bureau, en produisent chaque année 900 000 tonnes.

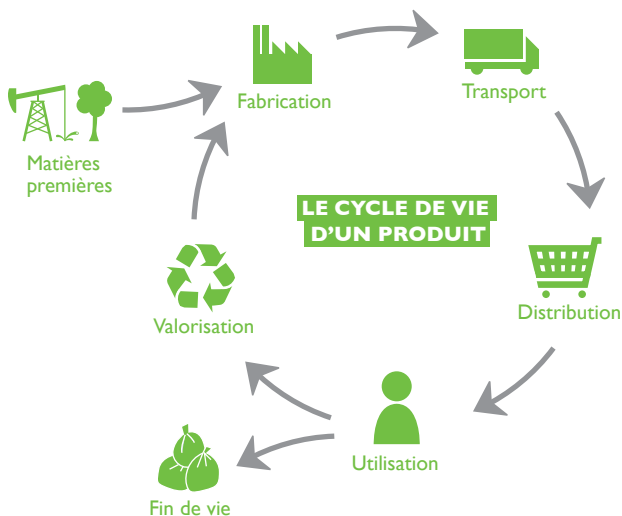
Réfléchir et agir pour réduire les pressions sur l'environnement des activités de bureau est essentiel et potentiellement payant. La politique des entreprises, des administrations, des collectivités, doit générer ou accompagner les dynamiques et fixer les cadres de comportements plus écologiques. Mais, en tant que cadres ou employés, **nous avons le pouvoir d'être initiateurs, prescripteurs et bien sûr acteurs** dans ce domaine, en prise directe avec notre vie de tous les jours au travail.

Ce petit guide propose un état des lieux des questions qui se posent, mais surtout des pistes d'engagement et des exemples qui marchent!

# Au bureau, **AGIR COMME À LA MAISON**

## Des comportements plus responsables

Au bureau comme à la maison, nous avons besoin de nous chauffer, de nous éclairer, de nous équiper (en fournitures, en mobilier...). Nous avons donc besoin d'énergie et de matières premières. Nous savons tous aujourd'hui que leur consommation n'est pas sans conséquences pour notre environnement.



Chaque étape de la production, de l'utilisation et de l'élimination d'un produit génère des impacts sur l'environnement. Nos choix et nos comportements d'utilisateurs et de consommateurs comptent beaucoup pour les réduire ! Choisir un produit plus respectueux de l'environnement, c'est être attentif à son mode de fabrication (par exemple en privilégiant les produits porteurs de labels environnementaux), bien respecter les consignes d'utilisation et suivre les instructions sur sa fin de vie : autant d'enjeux pour réduire ses impacts... et préserver la planète !

Comment faire pour réduire nos consommations ? Dans la vie quotidienne, nous adoptons déjà des **comportements** qui permettent d'économiser l'énergie et les ressources, de trier les déchets... La première motivation est souvent la diminution des factures, en particulier les factures d'énergie !

Au bureau se présentent sans arrêt des occasions de consommer de l'énergie, produire des gaz à effet de serre, des déchets, des polluants... mais aussi de prendre en compte la protection de l'environnement. Y **appliquer les mêmes principes qu'à la maison** est tout aussi nécessaire : nous y passons beaucoup de temps, nous y sommes actifs et nous sommes nombreux à le faire.



Prendre possession de son espace de travail : une condition pour s'investir dans la réduction des impacts environnementaux de la vie de bureau.

## La motivation du personnel, un moteur essentiel

Comment adhérer aux actions de réduction des impacts environnementaux des activités de bureau et rester motivé dans la durée ?

En commençant par des **actions simples**, en constatant que les gestes positifs payent et ont une réelle influence. Ainsi, les employés peuvent se renseigner sur les chiffres des principales consommations (ramettes de papier, électricité, eau...). En le rapportant au nombre de salariés, chacun mesurera concrètement ses consommations.

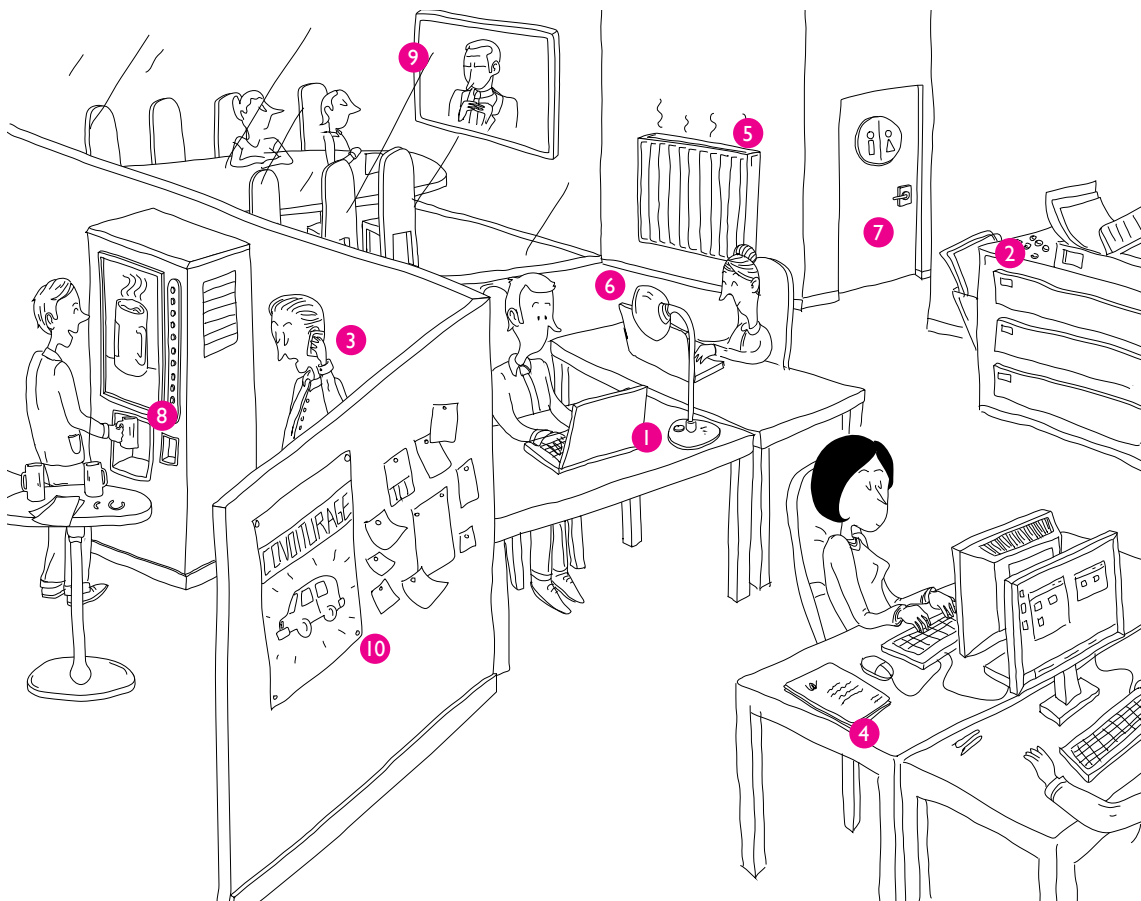
Ce type d'action peut venir d'une personne, d'une équipe, d'un service... Ces petites initiatives montrent que les habitudes et les comportements peuvent changer et que même des gestes modestes peuvent être efficaces. C'est un bon début pour se lancer dans des actions plus ambitieuses.

Pourquoi ne pas **partager et discuter les initiatives réussies, les causes d'échec**... lors de petits ateliers débats d'une heure, lors de la pause déjeuner par exemple ?

Qu'elles proviennent du personnel ou de l'entreprise elle-même (voir page 27), ces initiatives seront suivies d'effet grâce à l'adhésion et au maintien de la motivation du plus grand nombre.

## Des pistes pour s'investir

Où et comment agir ? En image, les cibles privilégiées pour agir efficacement, et les pages où vous pourrez les retrouver dans ce guide, pour plus de détails :



- 1 L'ordinateur  
voir pages 8-9,  
11-12
- 2 L'imprimante-  
photocopieur  
voir pages 9-10,  
19 à 21
- 3 Le téléphone  
portable  
voir page 10
- 4 Le papier  
voir pages 12-13,  
20-21
- 5 Le radiateur  
voir pages 15-16
- 6 L'éclairage  
voir pages 17
- 7 L'eau  
voir page 17
- 8 La pause café  
voir page 19
- 9 Les réunions  
voir page 24
- 10 Le covoiturage  
voir page 25

### L'ADEME exemplaire

Le système de management environnemental est un outil de gestion de l'entreprise qui lui permet de s'organiser de manière à réduire et maîtriser ses impacts sur l'environnement. Grâce à la réalisation de formations et à la mise en place d'un accompagnement à la fois financier et technique, 15 sites régionaux de l'ADEME sont à ce jour en démarche de

management environnemental et 5 ont obtenu la certification ISO 14001\* (Île-de-France, Champagne-Ardennes, Franche-Comté, Corse, Poitou-Charentes). La capitalisation des expérimentations, des compétences et le partage des informations au sein d'un réseau interne permet à l'ADEME de progresser dans cette voie.

\* La norme ISO 14001 est un référentiel qui définit des règles d'intégration de préoccupations environnementales dans les activités et le fonctionnement de tout type d'organisme (entreprise, administration, collectivité...).

# Traquer LES GASPILLAGES

## Les équipements, une utilisation plus économe

Ordinateur, imprimante, photocopieur... ou machine à café, autant d'appareils électriques indispensables dans un bureau. **Toujours allumés** ou presque, ils sont aussi **souvent inactifs** et c'est pendant ces phases d'inactivité que se produisent les 2/3 de leur consommation: c'est ainsi qu'un ordinateur de bureau est utilisé en moyenne 3 heures par jour de travail. De plus, les **veilles** dont sont équipés ces équipements fonctionnent tant qu'ils sont branchés, même s'ils sont «éteints».

### Consommation moyenne annuelle des principaux équipements de bureau

Équipement	Consommation
Ordinateur fixe de bureau*	276 kWh/an
Ordinateur portable*	56 kWh/an
Routeur internet*	58 kWh/an
Accès wifi, câble ou satellite*	72-75 kWh/an
Imprimante jet d'encre*	33 kWh/an
Photocopieur**	680 kWh/an
Imprimante laser**	270 kWh/an
Fax**	150 kWh/an
Scanner**	95 kWh/an
Distributeur de boissons**	1 000 kWh/an

Sources: \* REMODECE 2008; \*\*Enertech 2005

## ● L'ordinateur

Tous les ordinateurs ne consomment pas de façon identique: ainsi, un ordinateur portable consomme **50 à 80% d'énergie en moins** qu'un poste fixe. Si la question du choix du matériel se pose, cela vaut la peine d'en discuter dans votre service.

Veillez aux labels:



L'écolabel européen peut être attribué à certains ordinateurs fixes et portables.



Le label Energy Star garantit un matériel économe en énergie.

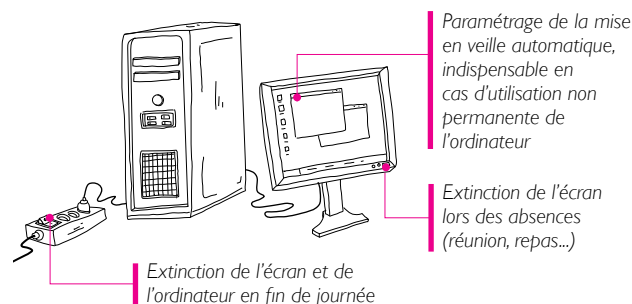
La façon d'utiliser l'ordinateur est déterminante pour limiter sa consommation. Pour allier sobriété et efficacité au bureau:

**utiliser le mode veille avec discernement.** Un ordinateur en veille utilise encore **20 à 40%** de sa consommation en marche. Autant l'arrêter le plus souvent possible! La plupart des ordinateurs continuent à consommer; **même à l'arrêt.** L'usage de **multiprises à interrupteur** permet de supprimer cette consommation inutile;

quand on éteint un portable, **inutile de laisser branchée son l'alimentation si ses batteries sont chargées;**

**bien gérer le fonctionnement de l'écran.** Il supporte très bien les extinctions et allumages répétés, pour faire des économies, inutile de le laisser allumé si on ne s'en sert pas pendant plus d'un quart d'heure. Diminuer sa luminosité permet de réduire sa consommation. C'est aussi plus confortable pour la vue.

**attention aux économiseurs d'écran** (destinés à prolonger sa durée de vie) qui font appel à des graphismes 3D: ils peuvent consommer autant, sinon plus que le mode actif. Ne les confondez pas avec les économiseurs d'énergie qui assurent des économies conséquentes quand l'ordinateur est en mode veille.



### Quand les bureaux sont fermés...

**4% des écrans et 15% des unités centrales** sont laissés allumés en permanence, nuit et week-end compris... Est-ce bien utile?

## ● L'imprimante et le photocopieur

Même si le choix des équipements n'est pas du ressort du personnel, il est utile de connaître ceux qui consomment moins et d'en parler au bureau!

Ainsi, il est plus économe de s'équiper d'un **appareil multifonction** (imprimante/scanner/photocopieur) et encore plus économe de relier tous les ordinateurs à une **imprimante**

**collective** plutôt que d'équiper chaque poste de travail d'une imprimante individuelle.

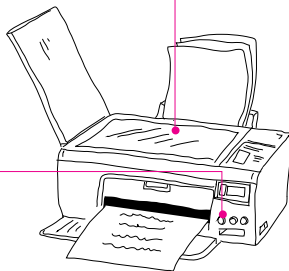
La puissance des imprimantes jet d'encre varie de **5 à 10 W** en fonctionnement. Ces appareils **n'ont pas besoin de préchauffage**, au contraire des imprimantes laser dont la puissance se situe entre **200 et 300 W**. Ces dernières sont cependant plus adaptées à des gros volumes d'impression.

Pour ces appareils aussi, les économies à l'usage sont primordiales. Ainsi, un photocopieur consomme **80% de son énergie** en mode « attente ».

Utilisation du photocopieur plutôt que de l'imprimante pour la reproduction en grandes quantités

Extinction des équipements en cas d'absence et en fin de journée

Allumage des équipements (imprimante jet d'encre, photocopieur) en cas d'usage seulement



### La multiprise à interrupteur, un accessoire précieux

**Elle permet d'éteindre :**

- **réellement tous les appareils qui lui sont raccordés :** de nombreux équipements informatiques consomment même une fois « éteints » ;

- **tous les appareils d'une pièce à la fois :** plus d'oubli d'une imprimante, d'un ordinateur... ou de la machine à café pour la nuit ou le week-end !

## ● Le téléphone portable

De nombreux cadres et employés en sont équipés à des fins professionnelles. Équipement sobre et utilisation économe permettent de faire la différence en termes d'économies d'énergie :

au niveau du choix, les téléphones mobiles à clapet ou ceux nécessitant un écran LCD de grande taille sont plus énergivores, au niveau de l'utilisation, ne rechargez pas la batterie au-delà de ce qui est nécessaire, c'est très coûteux en énergie. Ne laissez pas le chargeur sur la prise, il consomme tant qu'il est branché.



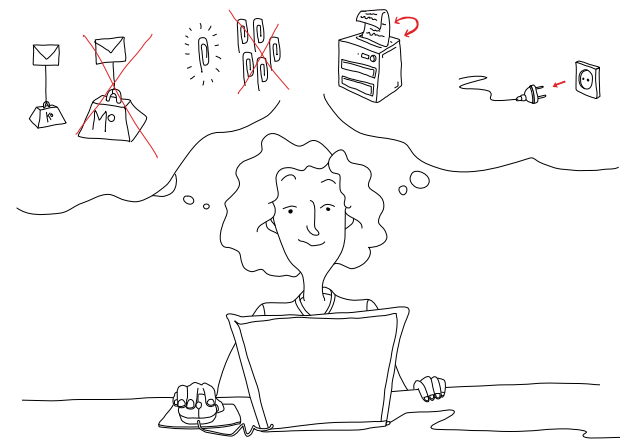
Guide de l'ADEME

« Gérer ses équipements électriques »

## Courriels, requêtes web... : les effets d'une expansion remarquable

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) sont devenues indispensables au fonctionnement du monde du travail, pour réaliser une réunion à distance, envoyer des documents, rechercher des informations... Les échanges sont beaucoup plus rapides, le partage d'information devient quasi instantané. En outre, ces pratiques pourraient favoriser le télétravail, remplacer les déplacements professionnels, réduire la consommation de papier...

La réalité est plus nuancée : ces technologies génèrent des **impacts spécifiques**, en **croissance rapide** du fait de leur succès (la consommation électrique due aux TIC augmente de 10% par an depuis 10 ans, les connexions ADSL sont souvent allumées 24 heures sur 24...). Les **avantages environnementaux** attendus (baisse de la consommation de papier et des déplacements) ne sont **pas vraiment au rendez-vous**.



Chaque utilisateur diminue l'impact environnemental des TIC quand il fait le choix de la sobriété et de la rapidité,

en limitant

- le **nombre de destinataires** (ciblage des destinataires, sélection des destinataires lors des réponses aux messages groupés...),
- le **temps de lecture** à l'écran (envoi de documents faciles et rapides à lire, de présentation de type slide avec peu de texte...),
- le **nombre de documents** en pièce jointe et leurs poids

(fichiers compressés, PDF basse résolution, lien hypertexte en lieu et place d'un document, solutions alternative à l'envoi de documents très lourds...),

- le **stockage** des courriels (suppression des courriels inutiles ou obsolètes, suppression immédiate des spams, installation d'un anti-spam sur l'ordinateur...).

en simplifiant les **recherches** sur le web :

- enregistrement des sites souvent consultés comme favoris,
- entrée directe de l'adresse URL d'un site plutôt que de passer systématiquement par un moteur de recherche,
- utilisation de mots-clés précis et ciblage de la demande lors des requêtes web.

et, plus généralement,

- en imprimant des messages ou des documents seulement si c'est nécessaire, en imprimant recto-verso et en qualité brouillon pour les documents de travail, internes ou non officiels,
- en éteignant la connexion internet la nuit, dans les entreprises où c'est possible.



Guide de l'ADEME

« Internet, courriel : réduire les impacts »

## Le papier, consommer moins et mieux

La fabrication de papier est une activité très gourmande en énergie et en eau. Elle utilise des produits chimiques nocifs, notamment pour blanchir le papier.

Le développement des TIC n'a pas diminué la quantité de papier au bureau, comme on aurait pu s'y attendre. Le papier reste le **premier consommable** utilisé au bureau avec 80 kg de papier consommé par personne et par an, c'est à dire l'équivalent de 30 ramettes. Il représente les **3/4 du tonnage des déchets** qui y sont produits. Le taux de recyclage de ces papiers de bureau est seulement de 35 % en France.

### • Les pistes à suivre

#### Utiliser moins de papier

C'est faisable,

en évitant de tout imprimer : les courriels, les documents de travail en intégralité, les présentations numériques... On peut

sélectionner seulement ce qu'il est **indispensable** de conserver, ce qui nécessite d'être lu quand on est pas à son poste de travail, etc.,

en configurant photocopieurs et imprimantes en **mode recto-verso**,

en imprimant les documents en **2 pages par feuille**,



*Limiter les impressions permet non seulement de diminuer les quantités consommées, mais aussi de réduire les déchets papiers, de 6 kg par personne et par an en moyenne (voir page 20).*

en imprimant le **nombre d'exemplaires nécessaires**, pas plus,

en utilisant des **enveloppes à utilisation multiple** pour le courrier interne,

en réutilisant comme brouillon les **versos blancs** des documents imprimés ou photocopiés,

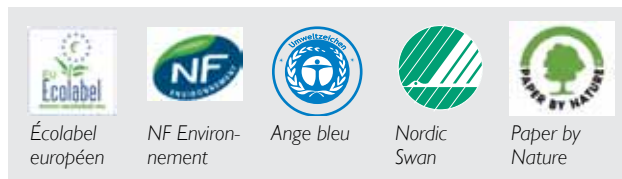
en annulant les **abonnements inutiles** aux journaux et aux revues, même s'ils sont gratuits.

#### Mieux choisir le papier

Il est possible d'**identifier le papier ayant le moins d'impact sur l'environnement** pour l'exiger lors de l'édition des documents de communication par exemple, ou pour les besoins de tous les jours. Pour comprendre les impacts des papiers que vous utilisez, vérifiez les logos présents sur l'emballage ou le document imprimé. Ils signalent :

**une prise en compte des impacts sur l'environnement tout au long du cycle de vie** du produit, incluant également l'origine des fibres de papier : On peut citer l'écolabel européen (pour le papier...), NF Environnement (pour les cahiers, les enveloppes...), Ange bleu (pour le papier...), Nordic Swan

(pour les enveloppes, le papier...), Paper by Nature (pour les enveloppes, les agendas, les classeurs...):



**l'origine des fibres** utilisées pour la fabrication. On peut citer par exemple les papiers certifiés contenant des fibres en provenance de forêts gérées durablement (FSC®, PEFC®), les papiers contenant des fibres recyclées (APUR, FSC® recyclé):



Certains logos signalent une prise en compte de l'environnement **par les sites de production de papier ou les imprimeries**. Faites appel de préférence aux fournisseurs qui en sont porteurs (par exemple ISO 14001, EMAS, Imprim'Vert...).

## Bien trier les déchets papier

C'est une condition essentielle pour permettre son recyclage (voir page 18).

Aujourd'hui, la plupart des papiers recyclés sont **de qualité équivalente** au papier issu de fibres vierge.

### Que veut dire le Point F ?



Le point F signifie que le donneur d'ordre du papier, adhérent d'EcoFolio,

participe au financement et à l'amélioration de la gestion de fin de vie de son produit.

Pour en savoir plus

Guide de l'ADEME « **Consommer mieux** »  
Guide EcoFolio - ADEME « **Normes et labels environnementaux pour les produits papier** »

# Confort et sobriété, c'est possible

## • Le chauffage et la climatisation

C'est le **premier poste de consommation d'énergie** des bâtiments et un **facteur de bien-être** essentiel pour le personnel.

### Des effets sur l'environnement

Chauffage et/ou climatisation consomment de l'électricité et des ressources fossiles non renouvelables (fioul, gaz) et émettent des gaz à effet

de serre: CO<sub>2</sub>, lors de la combustion du gaz ou du fioul, gaz frigorigènes provenant d'une fuite de climatiseur.

Il est souvent nécessaire, pour réaliser de substantielles économies mais aussi améliorer les conditions d'occupation des bâtiments, d'engager des investissements importants: isolation performante du bâti, achat d'appareils économes en énergie...

**Mais les bons gestes adoptés par chacun sont aussi très efficaces!**

## En hiver

**régler les thermostats**, quand il y en a, à 19°C: passer de 20°C à 19°C permet d'économiser 7% de la consommation de chauffage,

**régler le (ou les) radiateur(s)** en fonction de la température et de l'ensoleillement extérieurs, et pas forcément tous de la même façon: des bureaux orientés au sud, derrière des parois vitrées, peuvent bénéficier de la chaleur du soleil certaines belles journées, même en hiver;

**contacter le service gestionnaire de l'immeuble**. En cas de mauvais fonctionnement du chauffage (bureaux surchauffés ou sous-chauffés), cela évitera d'ouvrir les fenêtres en plein hiver ou de faire fonctionner un chauffage d'appoint inadapté.

## En été

**maintenir la fraîcheur de l'air** pour éviter l'usage de la climatisation: bien ventiler aux heures fraîches, fermer portes, stores et fenêtres aux heures chaudes,

**brasser l'air avec des ventilateurs de plafond**. Ils favorisent le brassage lent et régulier de l'air et procurent une agréable sensation de fraîcheur. Et inutile de les laisser fonctionner si la pièce est vide!



**fermer les protections solaires** (stores, volets...) dans la journée pour conserver la fraîcheur;



Des persiennes de mélèze servent de protections solaires aux fenêtres de cet immeuble de bureau.

**régler la climatisation**, si elle est vraiment nécessaire, à 4° C au-dessous de la température extérieure, sans descendre sous 26° C. Si l'écart entre les températures intérieure et extérieure est trop grand, il y a risque de choc thermique. Enfin, la climatisation, pour être efficace, doit fonctionner toutes fenêtres fermées.



Guide de l'ADEME « **Le confort d'été** »

## Toute l'année

le **confort thermique** sera meilleur si les postes de travail ne sont pas placés juste à côté des vitrages et des murs donnant sur l'extérieur: on évite ainsi, en hiver, le désagrément de l'effet de paroi froide (dû au rayonnement froid des murs vers l'intérieur de la pièce), et, en été, des surchauffes inconfortables,

le bien-être au bureau, c'est aussi un air sain: une **bonne aération**, c'est 5 minutes, fenêtres ouvertes et chauffage éteint. Cela suffit à renouveler l'air d'une pièce.

En conclusion, **prendre possession de son espace de travail** permet d'avoir les mêmes bons réflexes dans son bureau comme dans son salon, pour économiser l'énergie et améliorer son confort!

## • L'éclairage

Des interventions minimales permettent d'obtenir un bon confort visuel et/ou de réaliser des économies d'énergie:

**bien choisir l'emplacement des postes de travail.** Placés perpendiculairement aux fenêtres, ils bénéficient au mieux de la lumière naturelle,

**éteindre les lampes** dans les pièces non occupées et en cas d'absence. Y penser quand on part déjeuner, le soir ou avant le week-end: 10 minutes d'éclairage inutile 3 fois par jour, c'est l'équivalent de 5 jours d'éclairage en continu au bout d'un an!

**remplacer les lampes énergivores** (halogènes...) par des lampes économes (lampes basse consommation, tubes fluorescents haut rendement...). C'est important, dans la mesure où l'éclairage représente 15 à 20% des dépenses d'énergie dans les bureaux.



Guide de l'ADEME « **Bien choisir son éclairage** »

## • L'eau

L'eau potable est une ressource de plus en plus coûteuse. Une entreprise d'une centaine de personnes en consomme **2 000 à 5 000 m<sup>3</sup>** par an, pour un coût pouvant varier entre 6 000 et 15 000 € HT.

Des pistes pour l'économiser au bureau?

**proposer l'installation de mousseurs ou d'économiseurs d'eau** sur les robinets,

**bien fermer les robinets** après usage,

**utiliser la chasse d'eau double flux** aux toilettes,

**signaler les fuites** au service d'entretien.

# Mettre les déchets AU RÉGIME

## Des marges d'action importantes

Les activités de bureau produisent chaque année **2,4 millions de tonnes de déchets**, dont une bonne partie peut être **recyclée**. En France, un salarié du tertiaire produit en moyenne chaque année sur son lieu de travail **120 à 140 kg de déchets**, dont **70 à 85%** de papiers et cartons.

### • La nature des déchets de bureau

On y trouve :

des imprimés et des papiers de bureau,

des déchets d'emballage,

d'autres déchets non dangereux (fournitures de bureau, gobelets de machine à café, mobilier de bureau...),

des déchets d'équipements électriques et électroniques (D3E) dont certains sont classés comme dangereux (lampes basse consommation, tubes fluorescents, matériel informatique, téléphones, piles, accumulateurs...),

d'autres déchets dangereux (toners...).



Le matériel informatique contient des produits polluants (arsenic dans les diodes, retardateurs de flamme au brome dans les carcasses d'écrans, métaux lourds dans les cartes électroniques...) mais aussi beaucoup de matériaux récupérables (métaux...).

### • Des actions pour les réduire

Plusieurs voies sont possibles pour améliorer la gestion des déchets au bureau et en réduire la production :

on peut **supprimer certaines sources de déchets** car les déchets non produits sont les plus faciles à gérer...

on peut **les trier et les collecter**, et ainsi rendre possible le recyclage,

on peut **utiliser des produits recyclés** pour rentabiliser et soutenir les filières du recyclage.

La réussite d'une telle politique dépend pour une bonne part de l'**implication** et du **comportement du personnel**.

## Revue de détail pour des déchets emblématiques

### • Zoom sur la pause-café

Moment quasi universel au bureau, la pause-café produit aussi pas mal de déchets : emballages de sucre, dosettes diverses, couverts en plastique, et surtout gobelets de carton ou de plastique. Quelques idées pour y remédier ?

Tout d'abord, vive le mug, la vaisselle lavable et réutilisable. Et ensuite, pourquoi pas les grands conditionnements (café, sucre, biscuits...) ? C'est moins cher et source de moins de déchets.



## ● Le papier

Papiers et cartons représentent le **premier poste** de production de déchets des bureaux: la production annuelle dans ce secteur est de **900 000 tonnes**, dont **35 % seulement est recyclé**.

Il est possible de **limiter les quantités utilisées** au bureau (voir p. 12-13). Il est également important de bien **respecter les consignes de tri** de l'entreprise pour permettre le recyclage...

Trier les déchets papiers sur votre lieu de travail évite qu'ils ne partent dans les circuits de collecte pour l'incinération ou la mise en décharge. Renseignez-vous sur la préexistence d'un dispositif de collecte sélective (municipal ou privé) sur votre secteur. Il est souvent préférable de **rejoindre un dispositif existant** plutôt que d'en créer un spécifique.

Les modalités de tri à la source des papiers devront être adaptées aux flux de collecte sélective des dispositifs existants (tous produits fibreux en mélange, papiers graphique et papiers d'emballages séparés, papiers bureautiques séparés...). On peut laisser les agrafes, les reliures, les fenêtres des enveloppes, le système de traitement s'en chargera.



Le papier de bureau usagé permet d'alimenter différentes unités de production papetière (papier graphique, hygiène, emballage).

Comment réussir le tri? Les clefs de la réussite sont la **sensibilisation**, la **communication**, la **formation** et la **cohérence**. Les contenants de pré-collecte seront adaptés (en nombre et en caractéristiques) aux modalités de tri à la source. Les **consignes de tri** doivent être simples et cohérentes. L'**ensemble des employés**, y compris le personnel de ménage doit être formé et informé des enjeux et des consignes.

### Une campagne de sensibilisation

Le syndicat de valorisation des déchets de Corse (Corse) met en place une campagne de sensibilisation des administrations et des entreprises à la prévention des déchets papier, en proposant des affichettes

sur les éco-gestes au bureau, un guide axé sur la thématique des déchets, un film sur la filière papier et une charte d'engagement pour l'utilisation du papier recyclé qui recueille aujourd'hui 211 signataires.



Sur internet:

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

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

## ● Les toners et cartouches d'encre

**81 millions de cartouches d'impression** pour imprimantes, photocopieurs et fax sont utilisées chaque année (entreprises et particuliers confondus) ce qui représente environ 19 400 t de déchets dont les 2/3 sont collectés séparément.

La moitié est réutilisée (remplissage des cartouches vides) ou recyclée. Pour améliorer le réemploi de ces produits, il est important de se fournir en cartouches d'encre rechargeables ou toners d'imprimante réutilisables et/ou réutilisés.

## ● Des déchets à traiter avec précaution

Les **piles et accumulateurs** usagés sont des déchets dangereux dont une grande partie peut être récupérée et recyclée comme matière première: oxyde de zinc, manganèse, ferraille essentiellement. Leur taux de collecte est d'environ 33%.

Les **lampes basse consommation** et les **tubes fluorescents** contiennent du mercure et sont à ce titre également classés dans les déchets dangereux. Il sont recyclables en quasi totalité. Il faut les collecter sans les casser.

### Pas de panique en cas de casse!

Si vous cassez un tube fluo ou une lampe basse consommation, vous ne courez pas de danger car ces produits ne contiennent que 0,005 % de mercure mélangé au gaz inerte du tube. Certaines LBC sont équipées d'un manchon qui évite la

dispersion du mercure en cas de casse. Prenez malgré tout quelques précautions : aérez, ramassez les morceaux avec un balai et non un aspirateur, mettez-les dans un sac fermé à destination d'une déchèterie.

Attention! Pour éviter des pollutions difficiles à traiter et nocives pour l'environnement, les produits toxiques, les peintures... ne doivent pas être jetés dans les sanitaires.

## • Les cédéroms

Gourmands en énergie et polluants à produire, les **cédéroms** peuvent être recyclés. Ils sont constitués à 95 % de polycarbonate, recyclable pour fabriquer des vitres en plexiglass, des carcasses d'ordinateur ou d'imprimante... Ils contiennent également des métaux récupérables : or ou argent, aluminium.

Il n'existe **pas de filière de recyclage en France**. Des **initiatives locales** se mettent en place pour les récupérer (associations, entreprises), mais les volumes collectés sont faibles.

Pour en savoir plus

Guides de l'ADEME « **Bien choisir son éclairage** », « **Gérer ses équipements électriques** » et « **Déchets dangereux, les réduire et les jeter** »

# Jouer collectif pour LES DÉPLACEMENTS

## Un constat parlant

Les déplacements professionnels et les trajets domicile/travail occasionnent **12 millions de tonnes** d'émission de CO<sub>2</sub> chaque année. C'est le **premier poste d'émission de gaz à effet de serre** des activités de bureau. Il est 2,4 fois plus important que celui des émissions des bâtiments de bureau. Les 3/4 de ces trajets se font en voiture, avec, le plus souvent, une personne par voiture.

Par ailleurs, les trajets domicile/travail représentent **30%** de l'usage des transports routiers. La majorité des actifs (3/5) travaillent hors de leur commune de résidence, à une **distance moyenne de 15 km**. Ces trajets génèrent des **consommations de carburant** et des **émissions de polluants et de gaz à effet de serre** importantes. Ils sont aussi **coûteux en terme de temps passé** et génèrent des **risques d'accidents**.

Les transports n'ont pas tous le même impact : le **bus émet 2 fois moins** de gaz à effet de serre et le **train jusqu'à 30 fois moins** que la voiture ou l'avion par personne transportée.

### Un outil précieux

La **calculette éco-déplacements** de l'ADEME permet de mesurer le coût et l'impact en terme d'effet de serre et de

consommation de carburant des déplacements domicile/travail, et d'effectuer des comparaisons entre modes de transport.



À consulter

Sur internet : [www.ademe.fr/eco-deplacements/calculatrice/](http://www.ademe.fr/eco-deplacements/calculatrice/)

## Se déplacer moins

Il est possible de **limiter ses déplacements professionnels** en utilisant les facilités offertes par l'informatique et la téléphonie :

une **réunion téléphonique** ou une **visio-conférence** réunissent des intervenants intérieurs et extérieurs, sans perte de temps de transport, sans consommation de carburant, en limitant les émissions atmosphériques. Internet permet en ce cas le partage immédiat de données et de documents,

Tous les opérateurs de téléphonie proposent des services de conférence à distance.



les **plates-formes de partage d'information** permettent la diffusion de présentations, de dossiers, facilitent l'échange de fichiers, d'illustrations...

en cas de rencontre avec de nouveaux intervenants, le **choix du lieu** peut se faire en limitant les déplacements de chacun,

quand c'est possible, le **regroupement de plusieurs réunions** concernant les mêmes intervenants est une façon efficace de limiter les déplacements,

pourquoi ne pas mener une réflexion au sein de l'entreprise sur le **télétravail**, ou l'adopter si l'opportunité existe déjà?

Pensez aussi à limiter aux véritables urgences les livraisons motorisées et le recours à des coursiers : il n'est peut-être pas utile de se faire livrer les sushis du déjeuner!

## Se déplacer mieux

Pour les trajets de tous les jours, les employés aimeraient avant tout qu'ils se fassent **confortablement** et **dans un temps raisonnable**. Cependant, nombre d'entre eux n'ont pas vraiment le choix du mode de déplacement, surtout s'ils habitent loin de leur lieu de travail et/ou dans des zones urbaines mal desservies par les transports en commun.

### • **Le covoiturage, une solution conviviale**

Bien souvent, les voitures ne sont occupées que par une seule personne pour les trajets domicile-travail.

Une **voiture partagée** coûte moins cher, le trajet est moins ennuyeux à plusieurs... et c'est moins de véhicules sur des itinéraires souvent bien chargés aux heures de pointe! C'est une solution pratique dans les zones mal desservies par les transports en commun et envisageable aussi bien en ville qu'à la campagne.

Le **covoiturage** peut se mettre en place de façon informelle, entre collègues habitant près les uns des autres. L'entreprise peut également le proposer de façon plus organisée. Il existe en France plus de 200 services de covoiturage organisés. Le premier organisateur est l'entreprise (43%).

#### Une pratique pas encore naturelle ?

Dans l'opinion, le covoiturage fait assez largement consensus. On constate cependant souvent un décalage entre cette image favorable et la pratique : le nombre d'inscrits sur les sites de covoiturage est beaucoup plus important que le nombre d'utilisateurs. En cause ? La difficulté de trouver une annonce vraiment adéquate, l'impossibilité de

se mettre d'accord sur un horaire... En fait, le covoiturage est assez complexe à mettre en œuvre. Pour y parvenir, il est utile de bénéficier de petits plus qui peuvent tout changer : places de parking réservées par l'entreprise, voiture de secours mise à disposition des employés en cas de problème, meilleure valorisation des points positifs du covoiturage...

Les **sites internet** de covoiturage se multiplient pour faciliter le contact entre personnes intéressées.



Sur internet, soyez branchés covoiturage grâce au guide des applications mobiles du ministère du développement durable : [www.facebook.com/ministeredudeveloppementdurable?sk=app\\_157768350973845](http://www.facebook.com/ministeredudeveloppementdurable?sk=app_157768350973845)

## • Des alternatives à la voiture

Des **modes de transport alternatifs** à la voiture existent, en ville en tout cas, pour aller travailler ou effectuer des déplacements professionnels :

pour un court trajet, **la marche ou le vélo**. En plus, c'est bon pour la santé. En ville, aux heures de pointe, le vélo est le moyen de transport le plus rapide pour les petits trajets (moins de 3 km),

pour un trajet plus long, **les transports en commun** dans la mesure du possible (bus, tramway, métro),



Un service de navettes gratuites, la prise en charge financière partielle ou totale des cartes de transport par l'entreprise... tout cela permet de motiver les salariés à utiliser les transports en commun.

pour des déplacements professionnels longue distance, **le train** plutôt que l'avion.

### Un projet européen

Le projet TAPAS (Transportation, air pollution and physical activities - *Transports, pollution de l'air et activités physiques*) mené dans plusieurs villes européennes dont Paris, a pour objectif de mesurer les effets bénéfiques sur la santé (notamment pour le cœur) de l'usage du vélo en ville. Les bénéfices dépasseraient

largement les risques (accident de la circulation, inhalation supérieure de polluants due à l'effort physique) générés par cette pratique. Ce projet vise par ailleurs à proposer des politiques de transport actif en tenant compte de ces risques et de ces bénéfices.

# Écocitoyens au bureau : UN TRAVAIL D'ÉQUIPE

## Plus efficaces ensemble

Si le personnel agit, il est beaucoup plus facile, plus mobilisateur et plus efficace de le faire dans le cadre d'une entreprise, d'une administration ou d'une collectivité, qui, elle aussi, se comporte de façon écocitoyenne.

Le bureau éco-responsable, c'est aussi une **démarche globale**, l'implication des dirigeants, la promotion et la mise en œuvre de politiques en phase avec les préoccupations écologiques à tous les niveaux.

## Des outils pour les dirigeants

Pour mettre en place une **démarche environnementale exemplaire** dans les entreprises, les administrations et les collectivités, les équipes dirigeantes ont à leur disposition des leviers et des outils qui peuvent les aider. Une action en interne auprès du personnel est indispensable. Des dispositifs extérieurs (certifications, audits, démarches environnementales...) existent maintenant pour mettre en place, valoriser, tester, améliorer et rendre lisible la prise en compte de l'environnement dans le monde du travail.

## • La sensibilisation du personnel

C'est un premier pas incontournable car de nombreux gestes efficaces et aux résultats rapides impliquent des changements de comportement et d'habitudes des salariés. Leur **adhésion au projet** et leur **implication dans la durée** sont indispensables. Cette démarche a tout intérêt d'être à double sens, en écoutant et en diffusant les bonnes pratiques à **l'initiative des salariés**.

Enfin, en cours de démarche, **mesurer les résultats** des actions engagées, **les communiquer** au personnel et **prendre en compte les succès, les difficultés et les échecs** permet de maintenir la mobilisation.

Pour cela, il est important de **montrer concrètement**, de façon chiffrée, **les gains réalisés, en tenant et en affichant des tableaux de bord** indiquant l'évolution des consommations d'électricité ou d'eau, des productions de déchets, du nombre de photocopies ou d'impression réalisées...

En favorisant les échanges, en permettant au personnel de s'exprimer, de réagir et de proposer, il est plus facile d'obtenir l'adhésion, les uns étant à même de convaincre et d'encourager les autres. Bref, **miser sur l'esprit d'équipe**, comme pour n'importe quel sujet!



*La clé de la réussite, c'est la convergence des préoccupations environnementales de l'entreprise et de celles des personnels et leur application, ensemble.*

## ● Du global au particulier

Pour limiter son impact environnemental, l'entreprise peut ou doit s'engager par ailleurs dans des **démarches globales** (diagnostic et plan d'action):

de **développement durable et de management environnemental**:

- obtention de la certification ISO 14001 (voir page 7),
- adhésion au référentiel EMAS (Eco-management and audit scheme), outil d'évaluation des entreprises et autres organismes pour évaluer et améliorer leur performance environnementale,
- obtention de la marque EnVol (Engagement volontaire de l'entreprise pour l'environnement),
- engagement dans l'opération 1.2.3 Environnement qui facilite la mise en œuvre de démarches de management environnemental,
- mise en place d'un Agenda 21...

de **réduction des émissions** en réalisant un **bilan des émissions de gaz à effet de serre**. Les entreprises de plus de 500 personnes sont d'ailleurs tenues de réaliser ce type de bilan avant le 31 décembre 2012.

Des **diagnostics** ou des **plans d'actions** plus ponctuels sont envisageables: audit énergétique des bâtiments, mise en place de Plans de déplacement entreprises ou inter-entreprises (PDE et PDIE), organisation de la gestion des déchets avec des partenaires spécialisés...

## ● Et concrètement?

Les exemples de telles démarches, globales ou ponctuelles, se multiplient au sein des entreprises, des administrations et des collectivités. Deux exemples parmi beaucoup d'autres:

la direction régionale Franche-Comté de l'ADEME tient à jour l'ensemble de ses consommations (eau, gaz, électricité, kilométrage, papiers) et de ses déchets.

dans le département du Maine-et-Loire, un groupe de partenaires (CCI, Conseil général, DDE, Communautés d'agglomération, ADEME...) initie une opération pour accompagner les entreprises dans les démarches d'élaboration de PDE: les Co-mobiles. Ce dispositif propose une formation collective gratuite sur un an, pour tester la motivation des entreprises et les accompagner dans leur démarche. Les professionnels peuvent présenter leurs propres expériences et découvrir des pratiques innovantes qui fonctionnent effectivement.



Sur internet: [reseaulia.com/space/co-mobiles](http://reseaulia.com/space/co-mobiles)

## Pour aller plus loin

### Les guides de l'ADEME

La collection des guides pratiques de l'ADEME vous propose de nombreuses explications et des conseils pour rendre votre quotidien, chez vous mais aussi au travail, plus écologique et plus durable.

#### Quelques titres :

Internet, courriel : réduire les impacts

Gérer ses équipements électriques

Bien choisir son éclairage

Déchets dangereux, les réduire et les jeter

Chauffage, régulation, eau chaude

Le confort d'été

Consommer mieux

Se déplacer malin

La voiture

...

Retrouvez les guides de l'ADEME sur [www.ecocitoyens.ademe.fr](http://www.ecocitoyens.ademe.fr) et dans les Espaces **INFO** → **ÉNERGIE**

### Le site de l'ADEME et ses rubriques

[ecocitoyens.ademe.fr/au-bureau](http://ecocitoyens.ademe.fr/au-bureau)

[www.bureau-ecoresponsable.com](http://www.bureau-ecoresponsable.com)



### Clic'ADEME

Ce support de communication est destiné aux entreprises qui souhaitent mettre en œuvre ou relancer des actions de sensibilisation sur les bons gestes et les bonnes pratiques dans les domaines de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Pour en savoir plus :

[www.ademe.fr/clicademe-sse](http://www.ademe.fr/clicademe-sse)

### Un site ludique pour valoriser le développement durable au bureau

Ce site propose des vidéos pour motiver et amuser le personnel sur les champs d'action du développement durable au bureau.

[www.planete-bureau.fr](http://www.planete-bureau.fr)

### Des sites à destination des entreprises

[www.bureau-ecoresponsable.com/actualites](http://www.bureau-ecoresponsable.com/actualites)

[www.reduisonsnosdechets.fr/entreprise/entreprise-prevention.html](http://www.reduisonsnosdechets.fr/entreprise/entreprise-prevention.html)

### Le site du ministère du Développement durable

[www.ecoresponsabilite.environnement.gouv.fr/](http://www.ecoresponsabilite.environnement.gouv.fr/)

CONCEPTION GRAPHIQUE Atelier des Giboulées | RÉDACTION Hélène Bareau

| PHOTOS ADEME (J. Le Goff, J. L. Abraini, R. Bourguet), MEDDTL (A. Bouissou, L. Mignaux)

| ILLUSTRATIONS Camille Leplay, Olivier Junière



# L'ADEME

L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME) est un établissement public sous la triple tutelle du ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement, du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche et du ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie. Elle participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable.

Afin de leur permettre de progresser dans leur démarche environnementale, l'agence met à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public, ses capacités d'expertise et de conseil. Elle aide en outre au financement de projets, de la recherche à la mise en œuvre et ce, dans les domaines suivants : la gestion des déchets, la préservation des sols, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, la qualité de l'air et la lutte contre le bruit.

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



**Pour des conseils pratiques et gratuits** sur la maîtrise de l'énergie et les énergies renouvelables, contactez les Espaces **INFO → ÉNERGIE**, un réseau de spécialistes à votre service. Trouvez le plus proche de chez vous en appelant le n° Azur **0 810 060 050**

(valable en France métropolitaine, prix d'un appel local)

Ce guide vous est fourni par :

