

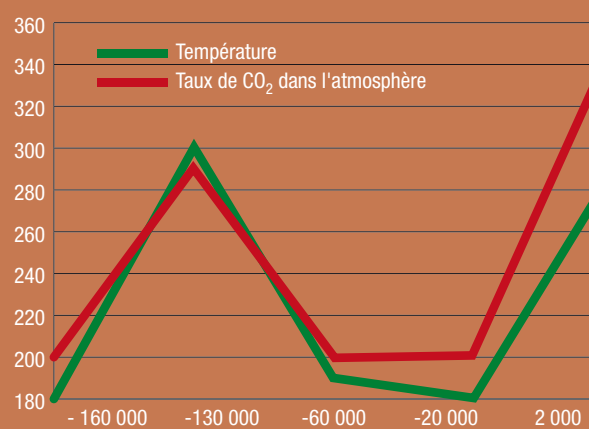
Consommation d'énergie Effet de serre : notre avenir est en jeu !

**À cause de notre trop grande consommation d'énergie,
la Terre se réchauffe :**

+ 0,6 à 1 °C au cours du dernier siècle

+ 1,4 à 5,8 °C au cours du prochain siècle ?

ÉVOLUTION DE LA CONCENTRATION DU DIOXYDE DE CARBONE (CO₂) ET DE LA TEMPÉRATURE DE LA TERRE AU COURS DES ÂGES



Le réchauffement climatique est une conséquence d'un « effet de serre » accru, causé par l'augmentation du taux de CO₂ dans l'atmosphère.

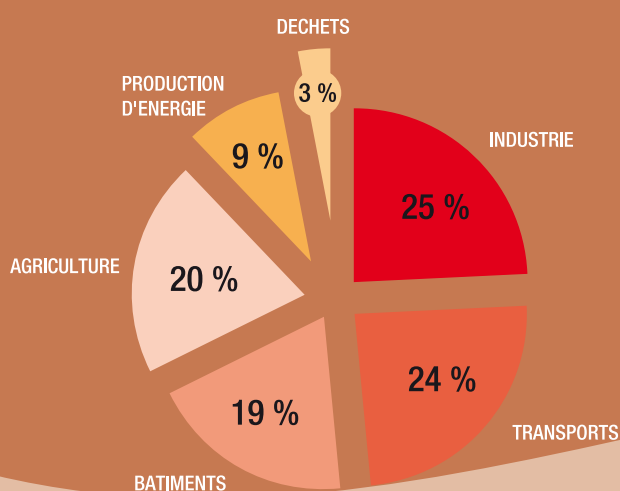
► Qu'est-ce que « l'effet de serre » ?

Pour le comprendre, imaginez que l'on installe une immense serre au-dessus de la Terre. Les conséquences sont inévitables sur l'agriculture, le niveau des océans, la fonte des glaces, sans oublier les catastrophes (tempêtes, inondations, fonte des glaces...).

Responsable de l'augmentation du taux de CO₂ et autres « gaz à effet de serre » : l'activité humaine utilisatrice de combustibles fossiles. Le charbon, le pétrole, le gaz, en brûlant, dégagent du CO₂.

PART RELATIVE DES DIFFÉRENTS SECTEURS DANS LES ÉMISSIONS FRANÇAISES DE GAZ À EFFET DE SERRE

source : PNLCC



- ✂ **J'économise l'énergie.**
- ✂ **J'achète des équipements basse consommation.**
- ✂ **Je choisis les moyens de transport les moins gourmands en énergie fossile.**

Plus nous consommons d'énergie fossile et plus nous accentuons l'effet de serre.

La France, en signant les accords de Kyoto, s'est engagée à réduire ses émissions de gaz à effet de serre, notamment en économisant l'énergie et en développant les énergies renouvelables (solaire, éolien, biomasse, etc.).

Pour limiter l'augmentation de la température moyenne du globe à 2°C (limite acceptable ?), il est nécessaire de diviser par 2 les émissions mondiales actuelles de gaz à effet de serre (GES) d'ici 2050. Ce qui, au vu de la population, revient à diviser par 4 les émissions des pays industrialisés dont la France. C'est ce que l'on appelle le « facteur 4 ».



► À méditer :

- Si tous les Français adoptaient les bons réflexes, nous pourrions réduire nos émissions de CO₂ de 50 % !
- En moyenne, un Américain émet chaque année plus de 5,5 tonnes de CO₂, le Français 1,6 tonne et l'Indien 0,9 tonne.



**Inondations : une des conséquences possibles
du réchauffement global.**



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



www.ademe.fr

Acteurs à 100 % pour l'énergie

Le premier gisement d'économies d'énergie, c'est nous !

Effet de serre, réchauffement climatique, augmentation de la population, inégalités Nord-Sud, dépendance énergétique, marées noires, déchets à traiter, risques liés aux installations de production, multiplication des lignes à haute-tension... sont autant de raisons pour nous motiver à économiser l'énergie.

TERTIAIRE : CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES FINALES (EN TWh) PAR USAGES EN 2001. CLIMAT NORMAL

(source CEREN)

Branches	Chauffage	Eau chaude sanitaire	Cuisson	Electricité spécifique	Climatisation	Total
Commerces	22,2	2,9	1,1	20,5	2,9	49,7
bureaux	28,5	1,4	0,8	16,3	4,2	51,2
enseignement	19,9	2,4	1,6	2,3	0,3	26,6
Santé, action sociale	14,9	3,7	1,2	5,3	1	26,6
Sports et loisirs	9,1	3,8	0,4	2,9	0,8	17
Café, hôtels restaurants	9,8	2,6	5,9	3,3	0,9	22,6
Habitat communautaire	7	2,1	1,3	1,9	0,1	12,3
Transports	4	0,5	0,2	3,8	0,1	8,7
Total	115,4	19,4	12,7	56,3	10,3	214,1
Parts en %	54 %	9 %	6 %	26 %	5 %	100 %

RÉPARTITION DE LA CONSOMMATION GLOBALE D'ÉLECTRICITÉ EN FRANCE EN 1999 POUR L'ÉCLAIRAGE, SOIT 40 MILLIARDS DE KWh

(source EDF)

Secteur

Collectivités locales

Commerces

Bureaux

Santé

Enseignement, sport, culture et loisirs

Poids moyen dans la facture globale d'électricité

50 %

23 %

30 %

50 %

39 %

► À méditer :

- 18 % de la population mondiale consomment 57 % de l'énergie.
- Un degré en trop, en moyenne, pour le chauffage des locaux, c'est 7 % de consommation en plus.
- Une ampoule fluocompacte consomme 4 à 5 fois moins qu'une ampoule ordinaire et dure 8 fois plus longtemps.

Je surveille les dévoreurs d'énergie :

- pompes de circulation : chaufferie, eau...
- ventilation, extraction,
- production de froid, climatisation, refroidissement.

Je place des interrupteurs en amont de tous les appareils.

Je choisis les solutions « basse consommation » : lampes fluocompactes, ballast électronique, moteurs à haut rendement...

Je ferme portes et fenêtres quand il fait froid.

Je l'éteins moteurs, éclairages, écrans d'ordinateurs dès que possible.

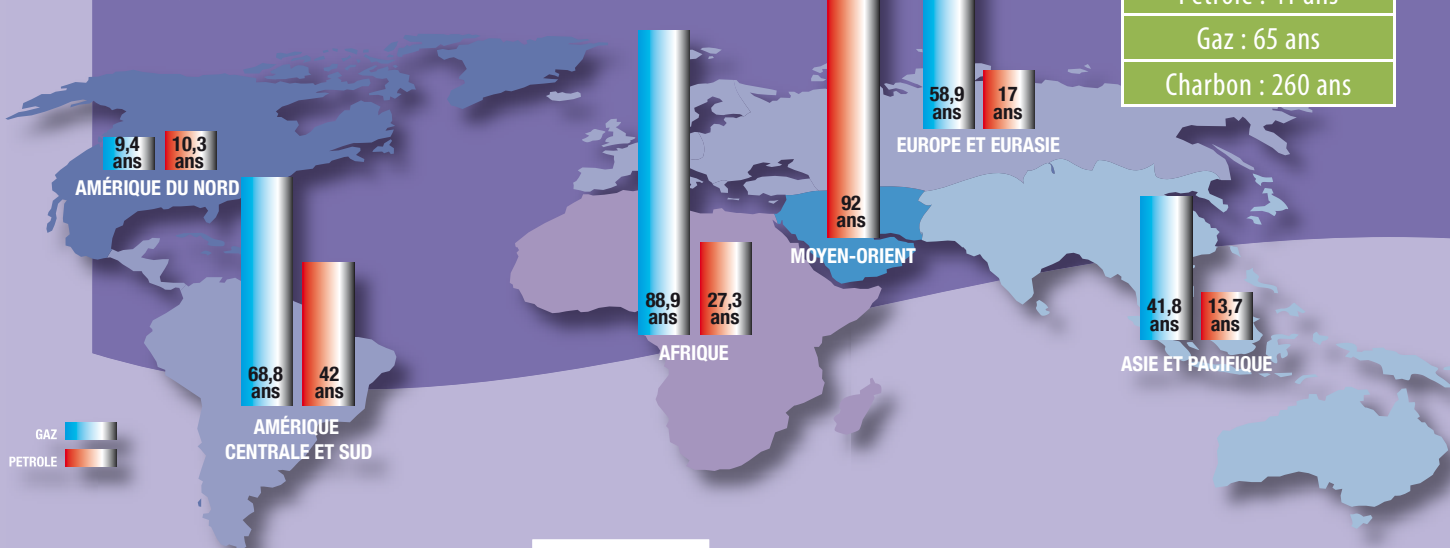
Je limite les veilles.

Je limite la climatisation : j'opte pour l'utilisation de rideaux, de ventilateurs. Je surventile la nuit (été).



Des économies possibles au quotidien avec les Lampes Basse Consommation (Fluo compact)

NOS RÉSERVES DE GAZ ET PÉTROLE FIN 2002



Réserves mondiales (en années de production)

Pétrole : 41 ans

Gaz : 65 ans

Charbon : 260 ans

ADEME



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



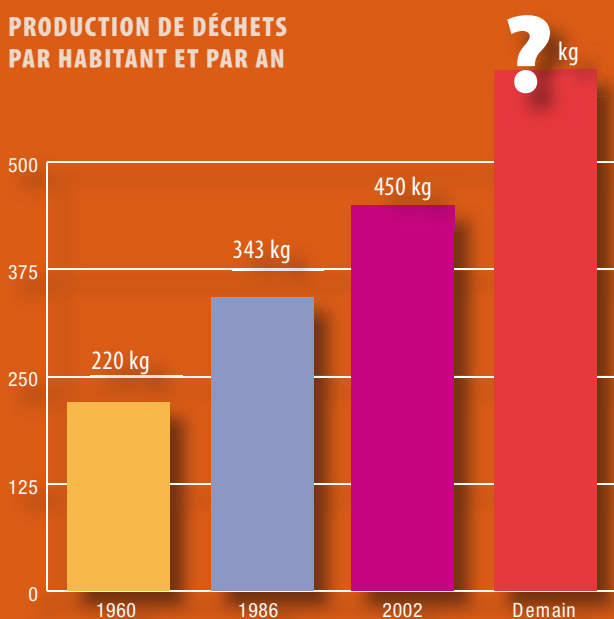
www.ademe.fr

Déchets... jusqu'où ?

Nous produisons de plus en plus de déchets, au travail comme à la maison.

Le réflexe du « jetable » entraîne un gaspillage de ressources et d'énergie, une augmentation de l'effet de serre et des pollutions. À l'inverse, il existe de plus en plus d'éco-produits, conçus pour économiser énergie et matières premières. Aujourd'hui, ils sont encore insuffisamment utilisés.

PRODUCTION DE DÉCHETS PAR HABITANT ET PAR AN



► À méditer

- Dans les grandes sociétés, la consommation est de **5 000 à 40 000 photocopies par an et par personne**. Imaginez une pile de ramettes de 5 mètres de haut ! Combien sont réellement indispensables ?
- Dans le tertiaire, chaque personne produit au travail **70 à 85 kg de déchets** de papiers et cartons. Imaginez une pile de 2 m à 2 m 50 d'annuaires !
- Les cartouches de toner complexes représentent **la moitié** des consommables bureautiques. **et 90 %** de la masse du toner part en déchets !



Cartouche de toner : un « consommable » à recycler



- ✂ **J'achète mieux pour jeter moins :** produits rechargeables, emballages navettes (bidons, conteneurs, palettes, grands conditionnements, écorecharges, etc.).
- ✂ **Je limite** les rebuts.
- ✂ **J'utilise** des éco-produits.
- ✂ **J'améliore** la circulation des documents en utilisant la messagerie électronique plutôt que le papier.
- ✂ **Je choisis** des cartouches remanufacturables et remanufacturées, écolabélisées NF-environnement

► Les différents déchets d'activité :

- **Les déchets dangereux** et déchets dangereux en quantité dispersée doivent être éliminés dans des filières dédiées.
- **Les déchets industriels banals (DIB)**, assimilés aux déchets ménagers : verre, carton, papier, bouteilles plastiques, etc : mettons tout en œuvre pour les trier !
- **Les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)** en fin de vie doivent être repris par les fournisseurs.

► Durée de vie approximative des déchets dans la nature



Mouchoir en papier
3 mois



Pelure de fruit
3-6 mois



Journal
3-12 mois



Filtre de cigarette
1-2 ans



Chewing-gum
5 ans



Boîte en aluminium
10-100 ans



Gobelet plastique
100-1 000 ans



Sac plastique
100-1 000 ans



Polystyrène
1 000 ans



Carte téléphonique
1 000 ans



Verre
4 000 ans



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



www.ademe.fr

Trier, recycler, c'est naturel Et pour vous ?

Donner une 2^e vie aux matériaux recyclables permet de réduire les quantités de déchets incinérés ou enfouis tout en préservant nos ressources naturelles. La nature, elle, recycle tous ses déchets.

Chaque déchet trié a sa filière et sa valorisation :

- Le verre est broyé, transformé en calcin, puis refondu pour redonner du verre.
- Le papier est désencré, puis incorporé à des pâtes vierges pour fabriquer du papier journal, du carton, du papier toilette.
- Les bouteilles et flacons en plastique sont recyclés en tuyaux ou fibres textiles.
- Les canettes et barquettes en aluminium, les boîtes de conserve en acier sont cisailées, fondues puis recyclées.

Matériaux triés puis recyclés (1 000 kg)	Pétrole économisé (kg)
Verre	80
Carton	200
Acier	250
Papier	400
Plastique	500
Huiles	850
Aluminium	4 800



Attention ! Ce logo ne veut pas dire « recyclé », mais qu'une contribution financière sur l'emballage est acquittée.



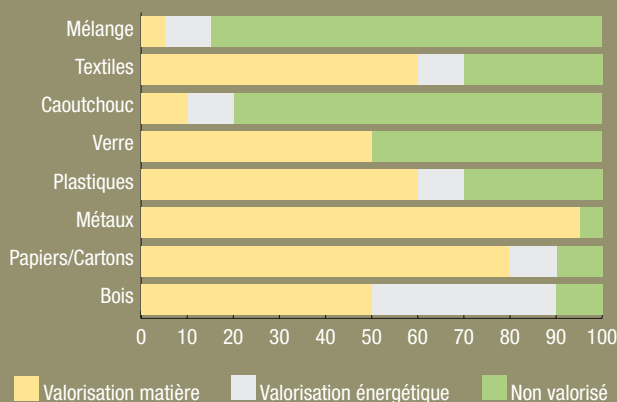
✂ **Je trie les déchets pour leur recyclage :** emballages, plastiques, cartons, bois, caoutchouc, métaux, verre, papier et autres déchets de bureautique, déchets verts.

✂ **Je collecte à part les déchets toxiques :** piles et accumulateurs, tubes fluorescents, restes de produits chimiques, peintures, solvants et leurs emballages, huiles usagées. Je les confie à un prestataire agréé avec bordereau de suivi de déchets industriels.



Attention : un seul déchet toxique peut contaminer tout un lot de déchets banals, alors, ce déchet banal souillé devient un (DIS) « déchet industriel dangereux ».

DÉCHETS INDUSTRIELS BANALS VALORISÉS



Part de recyclé dans la consommation de quelques matières premières	
Zinc, cuivre	30 %
Nickel	33 %
Aluminium	35 %
Plomb	70 %
Papier carton	50 %
Verre	50 %



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



www.ademe.fr

Eau... pourquoi il est temps d'agir

Abondante, l'eau ? Moins de 0,1 % de l'eau de la planète est réellement disponible, soit l'équivalent de deux petites cuillères pour le contenu d'une baignoire ! Le reste étant salé, gelé ou inaccessible. Les sécheresses, et donc les pénuries d'eau, sont inévitables, même dans nos pays tempérés.

L'eau que nous consommons provient de sources, nappes souterraines ou cours d'eau. Elle est captée, puis traitée pour être potable. L'alimentation en eau potable est une grande conquête.

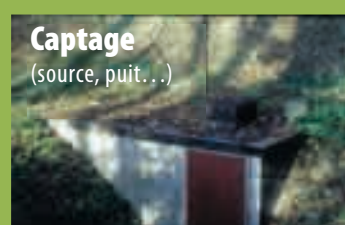
Alors pourquoi gaspiller l'eau ? Pensons qu'une grande partie de l'humanité n'a pas encore accès à l'eau potable.

► À méditer

- Un robinet qui goutte, c'est plus de **5 000 litres perdus** chaque année, soit 100 douches !
- Un Européen consomme **70 fois plus d'eau** qu'un habitant du Ghana, en Afrique.



- ✂ **Je surveille** les consommations d'eau sur les compteurs et sous-compteurs.
- ✂ **Je ne laisse pas** couler inutilement.
- ✂ **Je signale** les fuites.
- ✂ **Je choisis** des équipements économes : mitigeurs, robinets avec bouton poussoir, chasses d'eau économes...
- ✂ **J'évite d'arroser** la pelouse, les arbres et arbustes, ou bien je le fais le soir.
- ✂ **J'adopte** un système d'arrosage économe au goutte-à-goutte.
- ✂ **J'utilise** au maximum l'eau de pluie pour l'arrosage, l'entretien, les WC, etc.



LA FILIÈRE
DE L'EAU POTABLE



... à la pénurie

60
départements
concernés

Pour limiter les effets de la sécheresse : en 2005, 60 départements ont pris des mesures de restriction de la consommation d'eau.



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



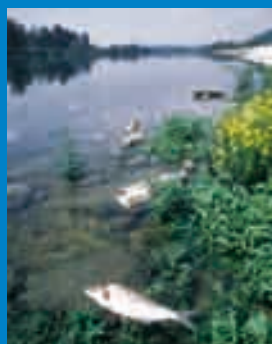
www.ademe.fr

Ressources naturelles... Attention, fragile !

L'eau c'est la vie ! Une eau polluée par des produits toxiques rejetés dans des canalisations entraîne, un jour ou l'autre, une pollution du sol...

Même si elles traitent de plus en plus leurs eaux usées dans des stations d'épuration, les entreprises contribuent à la pollution de l'environnement : rejets liés au process industriel, mais aussi à la maintenance, au stockage, au dépotage, à l'entretien des véhicules ou aux ruissellements sur la voirie.

► Les enjeux de la qualité de l'eau



- Ressource en eau potable (nappes d'eau souterraines, cours d'eau).
- Qualité des cours d'eau et vie aquatique (plantes, poissons...).
- Plus les eaux usées sont polluées, notamment par certains métaux présents en traces (mercure, cadmium...), et plus il est difficile d'éliminer les boues issues de leur épuration.

► Qu'est-ce que la qualité de l'eau ?

L'eau potable satisfait des critères physiques, chimiques et biologiques comme la dureté, la teneur en nitrates, le nombre de germes fécaux, etc. Un bulletin d'analyse est affiché en mairie. Concernant l'eau brute des rivières, plans d'eau et nappes souterraines : on évalue la pollution à l'aide d'indicateurs physiques (matières en suspension), chimiques (sulfates, ammonium, nitrates, hydrocarbures, micropolluants organiques ou métalliques, détergents), biochimiques (demande biologique en oxygène), biologiques ou synthétiques (oxygène dissous).



Attention danger : Les produits toxiques empêchent le bon fonctionnement des stations d'épuration et occasionnent des pollutions du milieu aquatique. Un seul litre d'huile peut couvrir d'une pellicule imperméable à l'air une surface d'eau plus grande qu'un terrain de football. Les risques liés à une contamination du sol sont importants :

- Empoisonnement de la terre et transfert des polluants dans les aliments ou l'air.
- Empoisonnement des eaux souterraines alimentant les populations en eau potable.

Les aires de lavage doivent être équipées d'un système de prétraitement des eaux sales.



Les boues issues des stations d'épuration, lorsqu'elles sont de bonne qualité, sont utilisées comme fertilisants agricoles.



Les produits toxiques perturbent le fonctionnement des stations d'épuration.



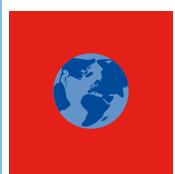
- ✗ **Je ne jette pas dans le réseau de collecte des eaux usées ou pluviales :** huiles, produits chimiques, médicaments, peintures et solvants. Ces déchets spéciaux doivent être éliminés grâce à des filières appropriées. J'évite de les mélanger.
- ✗ **Je veille** à ce que les eaux pluviales ne se retrouvent pas dans le réseau de collecte des eaux usées.
- ✗ **Je stocke** les polluants potentiels sous rétention et dans des conteneurs adaptés.
- ✗ **En cas d'urgence** (fuite, déversement, incendie, etc.), j'avertis, j'interviens pour limiter le problème tout en préservant ma sécurité, je suis les consignes environnementales spécifiques.
- ✗ **Je lave les véhicules** sur l'aire prévue à cet effet et équipée d'une installation de prétraitement, ou bien dans une station de lavage extérieure.
- ✗ **Au service achats**, je préfère les produits d'entretien composés de tensioactifs végétaux.
- ✗ **Je respecte** strictement les consignes de manipulation des substances dangereuses.
- ✗ **Je réagis** immédiatement en cas de déversement accidentel de produit chimique sur le sol ou dans l'eau.

► Si le sol est pollué, un jour l'eau aussi sera polluée et inversement

« DURÉE DE VIE » DE QUELQUES DÉCHETS COURANTS DANS L'ENVIRONNEMENT

Huile de vidange	5 à 10 ans
Canette en aluminium	200 à 500 ans
Sac plastique	450 ans
Bouteille plastique	10 à 1 000 ans

ADEME



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



www.ademe.fr

Lieu de travail, lieu de vie Moins de bazar !

Nous y passons un tiers de notre temps ! Alors, une entreprise où il fait bon vivre et travailler, c'est important.

Chacun a un rôle essentiel à jouer comme « force de proposition », ou tout simplement en respectant les efforts qui sont faits pour améliorer le cadre de travail. C'est la qualité de vie au quotidien, les conditions de travail, l'efficacité et l'image même de l'entreprise – à l'intérieur comme à l'extérieur – qui sont en jeu. Les investissements dans ce domaine sont donc loin d'être improductifs à long terme.

► Comme dans notre logement personnel, tout compte

- Propreté et hygiène (une évidence !).
- Qualité des constructions : choix des matériaux, effort architectural, fonctionnalité, entretien.
- Espaces verts, pour l'agrément de tous et l'insertion paysagère des bâtiments, parkings et aires de stockage.
- Gestion des locaux et aires de stockage.
- Organisation du travail, en relation avec la sécurité, l'accessibilité...

► Ennemi public n° 1 : le bruit

Stressant ! Enervant ! Le bruit est insupportable, surtout quand ce sont les autres qui le font. C'est la nuisance n° 1 : 43 % des Français déclarent en souffrir.



- ✗ **Je veille** à la bonne tenue des espaces collectifs.
- ✗ **Je respecte** la signalétique et les consignes de sécurité.
- ✗ **Je stocke** mes déchets dans les lieux prévus à cet effet, en respectant les consignes de tri.
- ✗ **Je suscite** l'aménagement d'espaces de convivialité aux abords des bâtiments (aire de pique-nique, plan d'eau, etc.), la plantation d'arbres et de haies, la réalisation d'abris pour les deux-roues.
- ✗ **Je gare** les véhicules sur les emplacements prévus.
- ✗ **J'arrête** les engins bruyants dès que je ne les utilise plus.
- ✗ **Si je suis employeur**, je place les activités bruyantes le plus loin possible des bureaux.



Attention danger : Le désordre est un facteur de risque. La maîtrise du risque professionnel passe aussi par une amélioration générale du cadre de vie sur le lieu de travail.

ECHELLE DU BRUIT

IMPRESSION SUBJECTIVE	BRUIT CARACTERISTIQUE	CONVERSATION
140	Explosion	
130	Protection absolument indispensable	
120	Réacteur d'avion	
110	Marteau-piqueur	Impossible
100	Mobylette sans silencieux	
90	Baladeur à fond	Obligation de crier pour s'entendre
80	Alarme de voiture	
70	Embouteillage	Difficile
60	Rue animée	
50	Rue tranquille	Voix assez forte
40	Bibliothèque	Voix normale
30	Forêt sans vent	
20	Très calme	Chuchotements
10	Désert	
0 (dB)	Seuil de l'audition	Pas de conversation

Lieu de travail, lieu de vie...



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



www.ademe.fr

Sacrée Voiture !

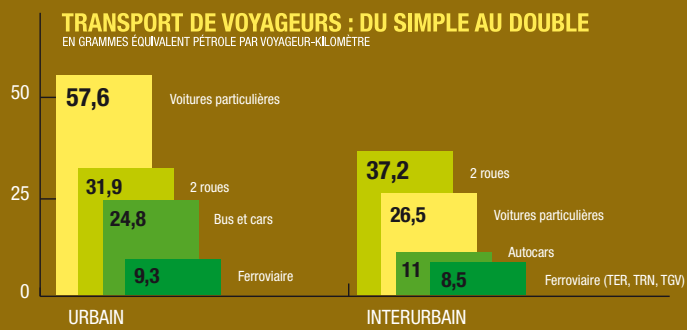
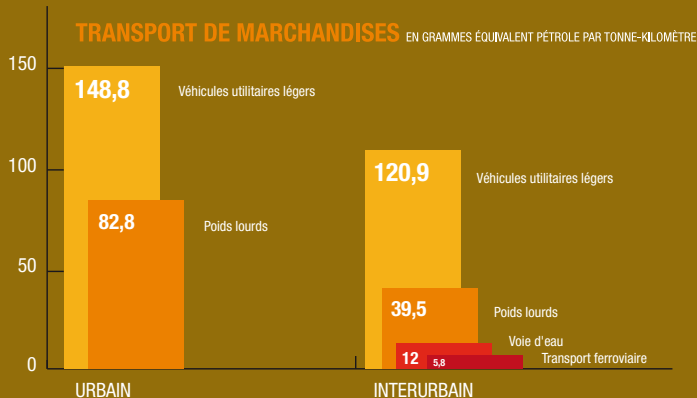
On ne pourra pas éternellement utiliser la voiture pour tout et n'importe quoi !

- L'asphyxie guette les agglomérations.
- La part des autos, utilitaires et camions dans la pollution de l'air et les émissions de gaz à effet de serre devient prépondérante.
- La circulation est la première cause de bruit.
- Les accidents de la circulation sont un fléau.
- Le pétrole est une ressource trop précieuse et trop peu durable pour être gaspillée.

► À méditer

- **1 trajet sur 2** réalisé en auto fait moins de 3 km.
- Dans l'agglomération de Rouen, dotée de transports en commun, **69 % des actifs** se rendent à leur travail en voiture.
- Dans la ville de Rouen (4 km de diamètre environ), **38 % des « navetteurs » domicile-travail** recourent à la voiture individuelle.
- **Une barge** transporte presque sans nuisance l'équivalent de 170 camions.
- Une conduite « agressive », c'est + 20 % sur la consommation !
- Il faut moins de **15 min pour faire 1 km à pied**, sans stress, sans avoir à chercher une place de stationnement, sans rien dépenser (sauf quelques calories !), et sans produire de nuisance.

CONSOMMATION D'ÉNERGIE

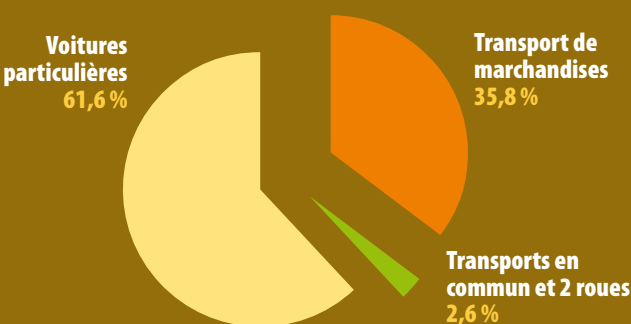


MOINS VITE SUR L'AUTOROUTE, C'EST PLUS DE SÉCURITÉ... ET MOINS DE CARBURANT CONSOMMÉ



- ✂ **Dès que possible**, j'utilise les transports en commun.
- ✂ **Pour les véhicules d'entreprise**, je préfère les motorisations les plus « propres » : GPL, GNV, électrique.
- ✂ **Je limite mes déplacements** (réunions téléphoniques, visioconférences...).
- ✂ **Chef d'entreprise**, je privilégie les modes de transports les plus économes : rail, fluvial, multimodal.
- ✂ **Je pense covoiturage**. Si celui-ci est organisé, l'employeur prend en charge une partie de l'assurance. Au parking, priorité au covoiturage !
- ✂ **Je suscite la création** d'un plan de déplacement d'entreprise.
- ✂ **Ce n'est pas loin ?** J'y vais à vélo ou à pied.
- ✂ **Je choisis des véhicules** à moindre consommation et conduis en souplesse.

VÉHICULES PARTICULIERS, MARCHANDISES : DU SIMPLE AU DOUBLE !



LE PLAN DE DÉPLACEMENT D'ENTREPRISE

- > Diagnostic de l'ensemble des déplacements (domicile-travail, professionnels, marchandises) générés par une entreprise.
- > Objectif : réduire le recours à l'usage de l'automobile particulière et du camion, au bénéfice des moyens moins polluants et plus économes en énergie.

L'asphyxie nous guette ! Et si j'y allais à vélo... ou en bus?"



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



www.ademe.fr

Dedans et dehors... Quelle atmosphère ?

Troubles de l'appareil respiratoire, allergies, cancers... La pollution de l'air a un impact reconnu sur notre santé.

Exemple : dans les villes de plus de 500 000 habitants, 32 % des enfants de moins de 2 ans souffrent de bronchiolite, contre 15 % dans les villes de moins de 20 000 habitants, à l'atmosphère moins polluée.

Comment s'en étonner ? Plus de 15 000 litres d'air passent chaque jour dans nos poumons !

C'est l'exposition de chacun aux polluants atmosphériques qui détermine le risque pour la santé. Un piéton sera beaucoup plus exposé dans une rue encaissée que dans le jardin public voisin. Et l'automobiliste est toujours plus exposé que le cycliste, le piéton ou l'usager du bus.

► Chacun peut agir à son échelle en polluant moins et en s'exposant moins

- La pollution engendrée par les particuliers dépend plus du comportement individuel, notamment en ce qui concerne les transports.
- La pollution industrielle est soumise à des réglementations de plus en plus exigeantes.



Attention danger : Une odeur, même forte, peut constituer une nuisance, ou un signal d'alerte (fuite, incident), mais elle ne signifie pas toujours qu'il y a risque pour la santé.

LES POLLUTIONS DE L'AIR

POLLUTION INTÉRIEURE

Où ? Logements, locaux de travail

Principaux polluants : COV, CO, NO_x, radon, fumée de tabac, particules, amiante, fibres, aérosols, O₃

Principales sources : solvants, matériaux d'ameublement (bois aggloméré, moquette, etc.), combustion du gaz, bombes aérosols, photocopieurs, imprimantes laser, animaux

Principaux effets : troubles respiratoires, allergies, effets à long terme (cancers)

POLLUTION LOCALE

Où ? Agglomérations, « rues canyons », proximité des axes à grande circulation et des industries

Principaux polluants : CO, NO_x, hydrocarbures, particules, plomb, SO₂, O₃

Principales sources : chauffages, automobiles et camions (dont la part est de plus en plus grande), usines (raffineries, usines chimiques, papeteries...)

Principaux effets : pathologies respiratoires et cardiovasculaires, cancers (à long terme), salissure des bâtiments

POLLUTION RÉGIONALE

Où ? Dans des régions entières, zones rurales, les forêts et sur la côte

Principaux polluants : O₃, SO₂, aérosols divers (pesticides, métaux, HAP, par ex.) transportés par le vent

Principales sources : NO_x rejetés par les véhicules et COV produisent O₃ sous l'action des rayons solaires (smog photochimique); agriculture, feux, industries

Principaux effets : problèmes de santé (toux, migraine, irritations, altération des fonctions pulmonaires), dépôts sur les sols, pluies acides (dégâts sur les arbres, les sols, les monuments)



- ✂ **J'aère régulièrement** les locaux et y place beaucoup de plantes vertes (elles épurent l'air).
- ✂ **Je veille** au bon état et au renouvellement des photocopieurs et imprimantes laser, émetteurs d'ozone. J'évite de les regrouper dans un local mal ventilé.
- ✂ **Je limite l'usage** des bombes aérosols et utilise de préférence des produits respectueux de l'environnement.
- ✂ **Je veille à l'entretien** des appareils de combustion.
- ✂ **Je coupe le contact** de mon véhicule lors de tout arrêt prolongé.
- ✂ **Je respecte les consignes** officielles de restriction de la circulation en cas de pollution.
- ✂ **Je signale toute odeur** inhabituelle.

► À méditer

- Nous passons en moyenne 22h sur 24, en espace clos ou semi-clos, dans les logements, lieux de travail, écoles, espaces de loisirs, commerces, transports...
- Certains polluants sont 15 fois plus concentrés à l'intérieur des bâtiments qu'à l'extérieur.
- Le monoxyde de carbone (CO) est la première cause de mortalité domestique accidentelle par intoxication en France.
- 23 composés organiques volatils différents, aux effets plus ou moins graves (irritations, nausées, cancérigènes) comme le benzène, le chlorure de vinyle monomère, ou encore l'éther de glycol (atteinte de la reproduction) ont été détectés dans des logements, écoles et bureaux.
- Chaque cigarette émet 50 milligrammes de CO et plus de 3 000 autres substances.



POLLUTION GLOBALE

Où ? Ensemble de la planète

Principaux polluants : CO₂, méthane

et autres gaz à effet de serre, CFC, HCFC

Principales sources : activités humaines (combustion de pétrole et de charbon, agriculture, bombes aérosols, industrie du froid...)

Principaux effets : renforcement de l'effet de serre, destruction de la couche d'ozone

LÉGENDES

CFC, HCFC, HFC

CO

CO₂

COV

HAP

NO_x

O₃

SO₂

Chlorofluorocarbones, hydrochlorofluorocarbones, hydrofluorocarbones

Monoxyde de carbone

Dioxyde de carbone

Composés organiques volatils (benzène, formaldéhyde, etc.).

Certains, baptisés COV biogéniques, sont émis dans l'air par la végétation

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Oxydes d'azote

Ozone

Dioxyde de soufre



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

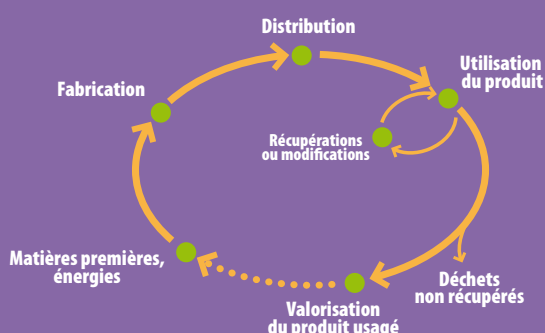


www.ademe.fr

Éco-achats, éco-produits... Vous connaissez ?

Tous les produits de consommation ont un impact sur l'environnement.

Tout produit a besoin de matières premières et d'énergie pour être fabriqué. Chacun est emballé et transporté. Même s'il est plusieurs fois recyclé, tout produit ou emballage deviendra un jour un déchet. Certains d'entre eux, les éco-produits, sont plus respectueux de l'environnement que d'autres. Ce sont toujours des produits de qualité qui à l'usage ne coûtent pas plus cher. Si c'est efficace, on en utilise moins.



► Glossaire

Impacts environnementaux : tout ce qui dégrade notre environnement, soit en utilisant des ressources non renouvelables (pétrole, cuivre, plastiques), soit en entraînant des rejets néfastes (déchets, pollution de l'air, de l'eau et des sols...).

Eco-produits : tout produit générant moins d'impacts sur l'environnement tout au long de son cycle de vie et qui conserve ses performances lors de son utilisation.

Ecolabels : marque officielle de reconnaissance de la qualité écologique des produits, les ecolabels relèvent de la certification. En France, l'ecolabel national est NF-Environnement, équivalent de l'ecolabel européen : il apporte la double garantie « qualité du produit » et « performances environnementales ».

Autodéclarations environnementales : déclaration environnementale effectuée sans certification par une tierce partie indépendante, émise sous la seule et entière responsabilité des fabricants, des importateurs, des distributeurs, des détaillants ou tout autre entité susceptible de tirer profit de cette déclaration (ex : « rechargeable », « recyclable »,...)

► Logos, labels, étiquettes,

Les ecolabels officiels : il relèvent d'une démarche volontaire des entreprises.

Les étiquettes réglementaires : les étiquettes-énergie, une garantie de sobriété énergétique. Mises en place par la Communauté Européenne depuis 1995, elles vous guident et vous signalent **les appareils électroménagers et les « ampoules économes »** et demain sur les **bâtiments** (tertiaires et aussi les logements).

Les signes faisant l'objet d'une vérification indépendante :

MAX Havelaar :
label international
du commerce
équitable



L'agriculture biologique et la marque AB



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

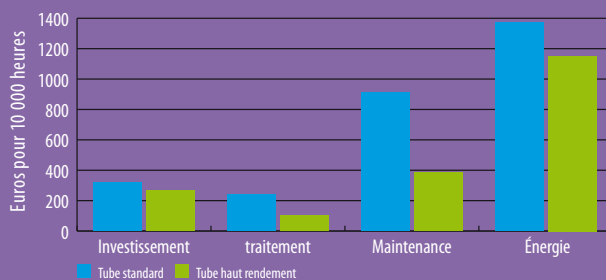


- ✂ **J'apprends** à reconnaître les éco-produits
- ✂ **J'utilise mon pouvoir d'achat** : je choisis des produits ecolabélisés, des éco-recharges, en grand conditionnement, en vrac,...
- ✂ **Je raisonne et décide** en coût global (investissement + utilisation + traitement en fin de vie)
- ✂ **J'utilise** au mieux en respectant les dosages, conseils

COMPARAISON DES COÛTS

ENTRE 2 INSTALLATIONS DE 4 TUBES DE 18 W,

l'une avec des tubes standards, l'autre avec des tubes Haut rendement (avec ballast conventionnel pour 10 000 h).



Oublier de prendre en compte les coûts liés à la consommation d'énergie est une grosse erreur !

► Quelques exemples de produits ecolabélisés

Ecolabel européen

- Peinture et vernis
- Ampoules et tubes électriques
- Ordinateurs portables
- Papier d'impression
- Papier toilette et essuie-tout
- Nettoyants universels
- Téléviseurs



Ecolabel NF environnement

- Peinture et vernis
- Mobilier de bureau
- Enveloppes postales
- Cartouches d'impression laser



Pour obtenir la liste complète actualisée des produits ecolabélisés :

www.eco-label.com et www.marque-nf.com

Éclairage, chauffage, climatisation Une consommation d'énergie à maîtriser

L'énergie contribue à notre confort, cependant elle est souvent source de gaspillage. Nous devons donc adopter des gestes simples pour l'économiser.

► Le saviez-vous ?

L'impression d'une feuille A4, en 80 g, représente environ 17 Wh. Cela représente souvent 90 % de l'énergie qui « passe dans un copieur ».

Penser à économiser le papier en privilégiant une impression recto-verso, une réduction, ou encore l'aperçu avant impression.

La bureautique pèse pour 15 % des consommations d'électricité dans le tertiaire en France.



- Les ordinateurs portables consomment 50 à 80 % d'énergie en moins que les postes fixes.
- Les écrans plats à cristaux liquides consomment 60 % d'énergie en moins, en mode « marche » que les écrans à tube cathodique.

► Climatisation

CVC (chauffage-ventilation-climatisation)

On estime à 20 %, en surface, soit 165 millions de m², le parc climatisé en 2002, contre seulement 7 % en 1987 et 17 % en 1997 (source CEREN 2004). Sans vigilance, la consommation pour l'usage de la climatisation, évaluée à 11TWh actuellement, pourrait progresser de 30% d'ici 2010. Il est nécessaire de privilégier les solutions passives ou naturelles (free cooling, etc).

Tout éclairage fournit de la chaleur. Donc dans une pièce climatisée, la consommation d'énergie, pour la climatisation, sera doublée uniquement par l'utilisation d'éclairage.

► Chauffage

Le confort thermique n'est pas qu'une question de température, les mouvements d'air, la température des parois sont à prendre en compte.

Les thermostats ne sont pas des interrupteurs. Un usage trop fréquent peut causer de l'inconfort et se traduit par un gaspillage d'énergie et d'argent.

► Éclairage

Des systèmes de gestion de l'éclairage permettent des économies de 10 à 25 % : horloge, détecteur de présence, cellule de gestion de la lumière. À cela s'ajoutent de nouveaux types d'ampoules, permettant un compromis durée de vie/consommation d'énergie plus équilibré.

LAMPES (flux lumineux constant):

Lampe Basse Consommation	9	11	15	20
Lampe incandescente	40	60	75	100

(Puissance en Watt)



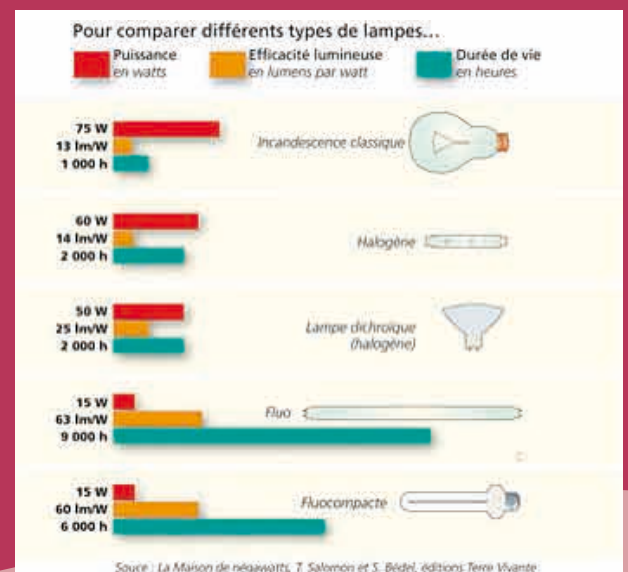
- ✗ **J'éteins** les radiateurs si la fenêtre est ouverte,
- ✗ **Je privilégie** la lumière naturelle par des aménagements judicieux,
- ✗ **Je pense** à éteindre les écrans et photocopieurs en partant en fin journée,
- ✗ **Je vérifie** les réglages de mode veille (copieurs, imprimantes, écrans, ordinateurs).

► La gestion optimale de l'énergie passe par l'installation ou l'utilisation d'accessoires

Par rapport à un luminaire classique équipé d'une alimentation Ferromagnétique (ancienne technologie), la consommation d'énergie peut être réduite de 25 à 50 % :

- Luminaire avec alimentation électronique : **- 25 %**
- Luminaire avec alimentation électronique avec variateur d'intensité : **- 35 %**
- Luminaire avec alimentation électronique horloge et programmation : **- 35 %**
- Luminaire avec alimentation électronique avec variateur et détection de présence : **- 40 %**
- Luminaire avec alimentation électronique avec variateur et cellule de gestion de la lumière : **- 50 %**

Il faut, dans la mesure du possible, privilégier l'achat de lampes fluocompact.



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



www.ademe.fr

20 % de la population mondiale consomme 80 % des ressources naturelles

Pollutions multiples, déforestation, assèchement des nappes phréatiques, épuisement des combustibles fossiles, réduction de la biodiversité, surpopulation, réchauffement climatique...

L'accumulation des interventions humaines depuis un siècle génère de graves déséquilibres qui peuvent hypothéquer la vie ou les conditions de survie des générations futures. Le « développement durable » se définit comme « le développement qui satisfait les besoins des générations actuelles sans priver les générations futures de la possibilité de satisfaire leurs propres besoins ». Il doit donc être économiquement viable, socialement responsable et écologiquement durable.

COMPOSANTS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE



► Stratégie Nationale pour le Développement Durable (SNDD) :

En juin 2003, le Comité Interministériel pour le Développement Durable adopte 6 axes stratégiques, que le gouvernement met en place pour 2008.

6 AXES STRATÉGIQUES ET 10 PROGRAMMES D'ACTIONS :

1^{er} axe :

Information, sensibilisation et éducation à l'environnement.

2^e axe :

Relations entre les territoires. Nouvelle étape de la décentralisation sur les déchets, les agendas locaux, ...

3^e axe :

Responsabilisation des entreprises et des consommateurs.

Lisibilité de l'étiquetage des produits et couverture par les écolabels officiels.

4^e axe :

Prévenir les risques et les pollutions : prévention-précaution-répression.

5^e axe :

Aller vers un « état exemplaire » en matière d'écoresponsabilité.

10 programmes d'actions	OUTILS et OBJECTIFS SNDD
1. Eau	– 20 % d'économie d'eau
2. Déchets	– 60 % papiers blancs recyclés
3. Air	Amélioration santé & confort
4. Qualité des Espaces	Eco-conception mobilier, HQE/HPE
5. Achat & commande Publique	Articles 14, 45 et 53 /marché public
6. Energie	– 10 % de CO ₂ via chauff. +élect.
7. Transport	– 10 % de CO ₂ via flotte véhicules
8. Bruit	Ambiance sonore et nuisances
9. Bâtiment	50 % bât. neufs HQE et HPE/2008
10. Gestion des risques	Sur site et lié aux activités

6^e axe :

L'action internationale par renforcement de la gouvernance sur le DD.

(*) Code des Marchés Publics

(**) Haute Qualité Environnementale et Haute Performance Energétique

► Achats publics Eco responsables :

Par ses

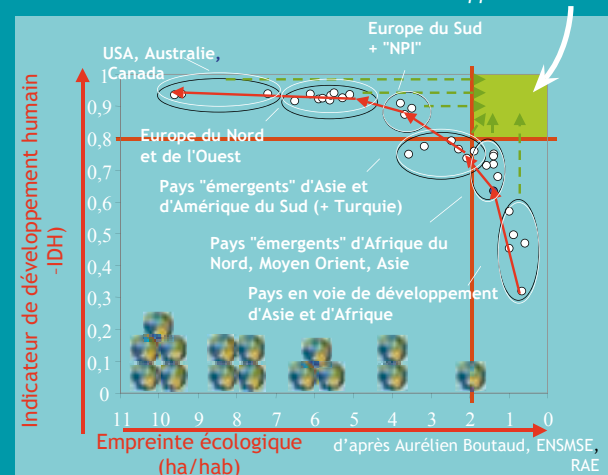


propres actions, l'administration française peut être un modèle d'éco-citoyenneté. Les achats de l'Administration française représentaient 136,3 milliards d'euros, soit 8,7 % du PIB.

Le MINEFI, le MEDD et l'ADEME ont fait approuver l'intégration de l'éco-responsabilité dans la commande publique, par le Groupe Permanent d'Etudes des Marchés (GPEM).

QUELLE VOIE DE DÉVELOPPEMENT POUR CHACUN ?

Cette zone correspond à l'objectif commun souhaitable de développement durable



L'empreinte écologique mesure la surface nécessaire pour produire les ressources consommées par la population, et pour absorber les déchets qu'elle produit. C'est une mesure de la pression qu'exerce l'homme sur la nature.

La surface productive de la Terre est de 11,4 milliards d'hectares, soit en moyenne **1,9 ha/habitant**. C'est la « bio-capacité mondiale ».

L'empreinte écologique valait en 1999 :

- moins de 1,4 ha pour les Asiatiques et les Africains
- 5,0 ha pour les Européens de l'Ouest
- 9,6 ha pour les Américains du Nord
- **2,3 ha pour la population de la planète**
- ➔ **pour une « Biocapacité » mondiale de 1,9 ha/habitant**

L'indice de développement humain combine :

- l'espérance de vie à la naissance
- le PIB par habitant
- le niveau d'instruction.



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



www.ademe.fr