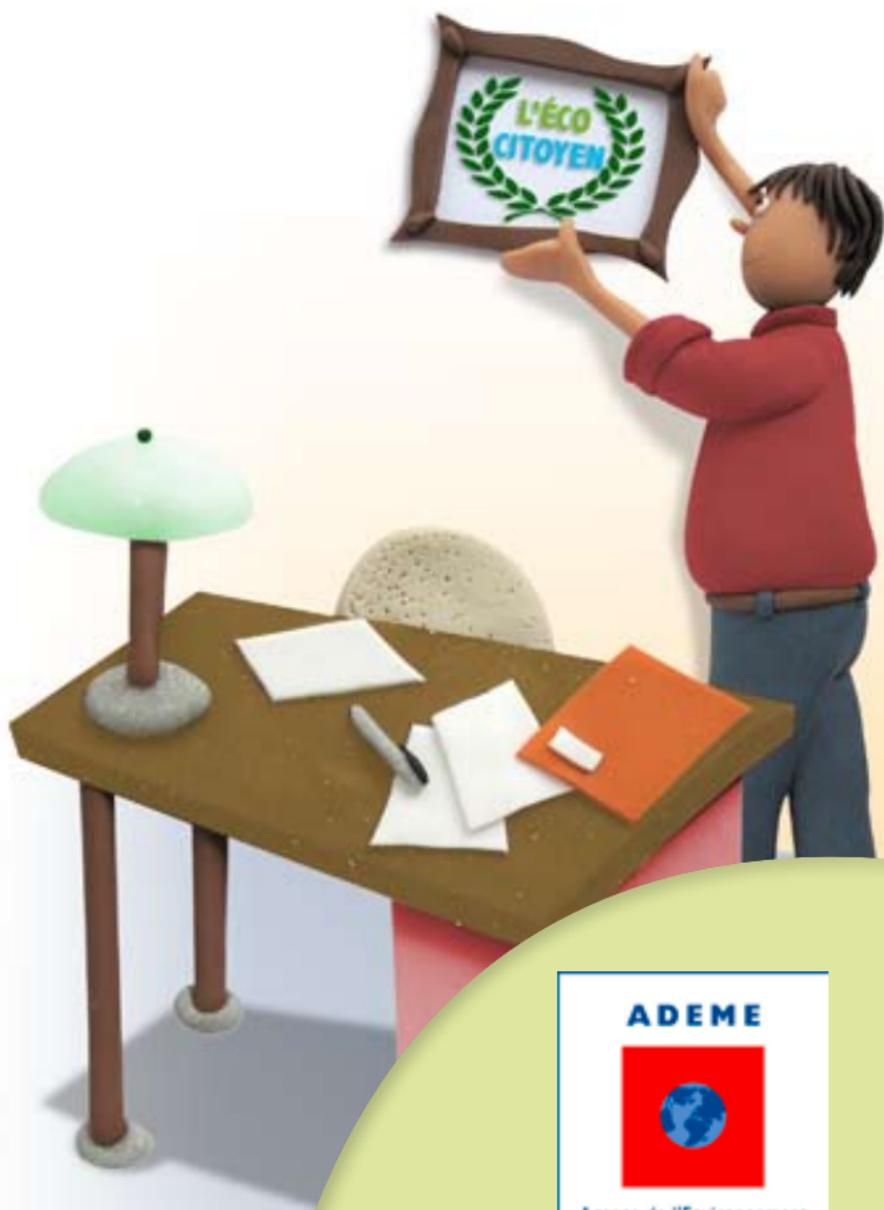


GUIDE de L'ÉCO CITOYEN au BUREAU



ADEME



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

SUIVEZ LE GUIDE.....

Au sein de votre vie quotidienne, vous avez déjà fait évoluer vos comportements pour protéger la planète : vous triez vos déchets à la maison et faites des gestes simples pour économiser l'énergie.

Au bureau aussi, il existe des multitudes de pistes pour réduire votre impact sur l'environnement. Ce petit ouvrage va vous permettre de les découvrir.

Alors, suivez le guide !



LE PAPIER p.4/5



L'ÉLECTRICITÉ p.6/7



LE CHAUFFAGE ET LA CLIMATISATION p.8/9



LES DÉPLACEMENTS p.10/11

ACHETER ET CONSOMMER MIEUX p.12/13

LES VRAIES RAISONS DE LE FAIRE p.14/15

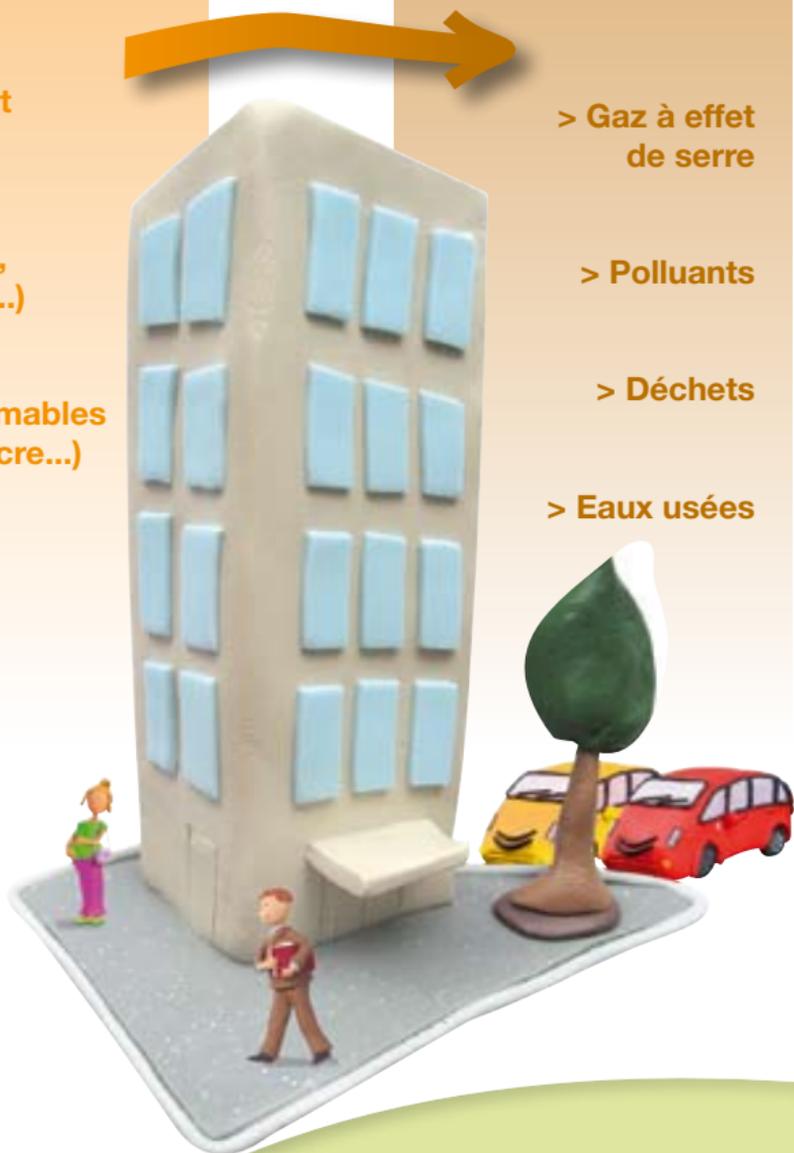
QUELS BESOINS, QUELS IMPACTS ?

ce qui est consommé

- > Transport
- > Energie (électricité, chauffage...)
- > Consommables (papier, encre...)
- > Eau

ce qui est rejeté

- > Gaz à effet de serre
- > Polluants
- > Déchets
- > Eaux usées



Etre éco-responsable, c'est commencer à s'engager sur des gestes simples et indispensables face aux enjeux environnementaux et climatiques auxquels nous devons faire face. Entrez dans cette démarche citoyenne dès maintenant, car chaque geste compte !

L'implication de tous, professionnels et salariés, est nécessaire pour réussir à construire un monde durable. C'est dans ce sens que vont les engagements du Grenelle Environnement.

LE PAPIER.....

DE QUOI PARLE-T-ON ?

Le papier est fabriqué à partir de fibres vierges (qui peuvent provenir de forêts gérées durablement, labellisées FSC ou PEFC) ou de fibres issues de papiers récupérés (papier recyclé).

L'industrie papetière compte parmi les 5 activités économiques consommant le plus d'énergie, elle consomme aussi de grandes quantités d'eau et utilise certains produits chimiques polluants afin notamment de répondre à la demande de papier toujours plus blanc.

Le papier est le premier consommable utilisé au bureau !

Le papier représente les $\frac{3}{4}$ du tonnage de déchets produits dans les activités de bureaux. Aujourd'hui, seulement 50 % de ce tonnage est récupéré en France pour être recyclé ou valorisé.

ET MON IMPACT DANS TOUT ÇA ?

Quelle est la consommation annuelle moyenne de papier par personne au bureau ?

- 15kg (6 ramettes)
- 75kg (30 ramettes)
- 115kg (40 ramettes)

Elle est de 30 ramettes de papier soit 75 kg !



QUE FAIRE CONCRÈTEMENT ?

Les 3 pistes à suivre pour devenir éco-citoyen et réduire mon impact.

1 > MOINS DE PAPIER

- * Je n'imprime pas systématiquement mes documents et mes courriels. Même pour les gros documents, je n'hésite pas à n'imprimer que la partie qui m'intéresse.
- * J'ai besoin de brouillon : je réutilise les versos non imprimés de mes vieux documents.
- * Pour le courrier interne, je me sers d'enveloppes à utilisations multiples prévues à cet effet.

LE TRUC EN +

LORS DES RÉUNIONS, JE FAIS DES PRÉSENTATIONS NUMÉRIQUES (PROJECTION SANS TRANSPARENT), J'ÉVITE DE LES IMPRIMER ET JE LES TRANSMETS SUR SUPPORT INFORMATIQUE.

2 > LE RECTO VERSO

Pour imprimer et photocopier un document : je configure les machines en mode recto-verso par défaut.

LE TRUC EN +

POUR RÉDUIRE ENCORE MA CONSOMMATION, JE PEUX IMPRIMER LES DOCUMENTS EN 2 PAGES PAR FEUILLE.

3 > LE PAPIER RECYCLÉ ET ÉCOLABELLISÉ

Pour mes copies et impressions : j'utilise prioritairement du papier portant l'écolabel européen (ou équivalent) ou du papier recyclé ou issu de forêts gérées durablement (portant le logo FSC ou PEFC).

S'il y a un système de collecte sélective sur mon lieu de travail : je respecte les consignes afin que le papier puisse être recyclé.



LE SAVIEZ-VOUS ?

AUJOURD'HUI, LA PLUPART DES PAPIERS RECYCLÉS SONT DE QUALITÉ ÉQUIVALENTE AU PAPIER ISSU DE FIBRE VIERGE ET IL FAUT 20 FOIS MOINS DE BOIS, 6 FOIS MOINS D'EAU ET 2 FOIS MOINS D'ÉNERGIE POUR LES FABRIQUER.

L'ÉLECTRICITÉ.....

DE QUOI PARLE-T-ON ?

L'électricité française est essentiellement produite à partir de l'énergie nucléaire, qui émet peu de CO₂ mais pose tout de même le problème de traitement et du stockage des déchets radioactifs et des ressources limitées en uranium. Il faut savoir que pour répondre à la progression de la demande d'énergie induite par les activités économiques (au bureau) et domestiques (à la maison), notamment en période de pointe, on fait appel aux centrales électriques fonctionnant avec des combustibles fossiles (gaz, pétrole et charbon) dont la combustion génère du CO₂ et renforce l'effet de serre.

L'électricité peut également être produite par des énergies renouvelables (solaire, éolien, hydraulique) qui ont l'avantage de ne pas générer de gaz à effet de serre par leur fonctionnement.

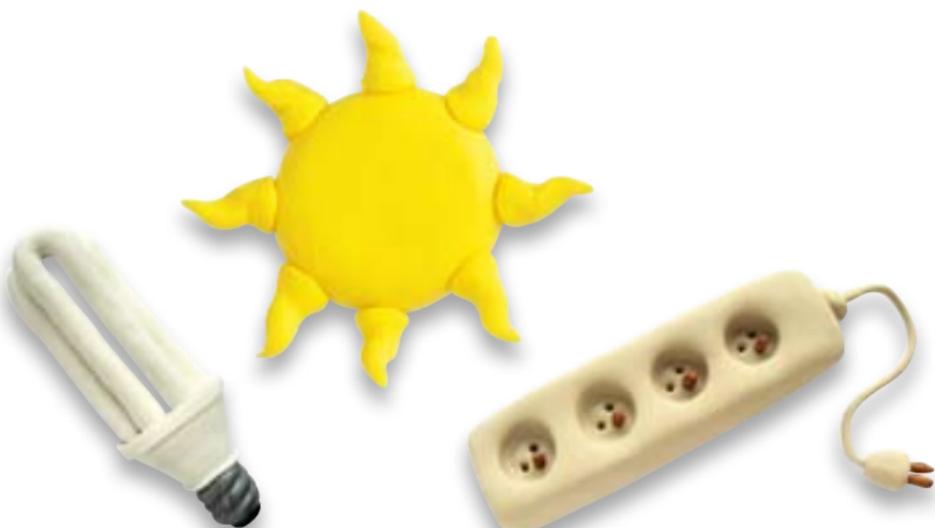
Nous pouvons réduire de 50 % notre consommation d'électricité au bureau, par un usage économe et en choisissant les équipements très performants disponibles sur le marché (photocopieuses qui permettent également de scanner et d'imprimer, équipées de plus d'un mode veille).

ET MON IMPACT DANS TOUT ÇA ?

Quelle est l'augmentation de la consommation d'électricité (hors chauffage) dans le secteur tertiaire depuis 1986 ?

- 16 %
- 46 %
- 76 %

Elle est de +76 %



QUE FAIRE CONCRÈTEMENT ?

Les 3 pistes à suivre pour devenir éco-citoyen et réduire mon impact.

1 > ECLAIRAGE

- * Je m'absente : j'éteins.
- * Je place mon bureau, perpendiculairement à la fenêtre pour bénéficier au mieux de la lumière naturelle et éviter l'éclairage artificiel.
- * Je remplace toutes mes lampes (halogènes, à incandescence) par des lampes basse consommation.

LE SAVIEZ-VOUS ?

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.

2 > ORDINATEUR

- * Si je n'utilise pas mon ordinateur en permanence : je le paramètre pour qu'il se mette en veille automatiquement.
- * Je m'absente (réunion, repas) : j'éteins mon écran.
Je pars en fin de journée : j'éteins tout (écran et unité centrale).

LE TRUC EN +

LE LABEL ENERGY STAR GARANTIT UN MATÉRIEL ÉCONOME EN ÉNERGIE. DIMINUER LA LUMINOSITÉ DE L'ÉCRAN PERMET DE RÉDUIRE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE.

LE SAVIEZ-VOUS ?

LE MODE VEILLE EST ÉCONOMIQUE MAIS... UN ORDINATEUR EN VEILLE UTILISE ENCORE 20 % À 40 % DE SA CONSOMMATION EN MARCHÉ. AUTANT L'ARRÊTER LE PLUS SOUVENT POSSIBLE.

3 > IMPRIMANTE ET PHOTOCOPIEUR

- * Je m'absente (réunion, repas, fin de journée) : j'éteins mon matériel bureautique.
- * Je n'utilise que rarement mon imprimante ou par exemple ma photocopieuse individuelle : je ne les allume que si nécessaire.

LE TRUC EN +

UNE IMPRIMANTE JET D'ENCRE CONSOMME 5 FOIS MOINS D'ÉNERGIE QU'UNE IMPRIMANTE LASER.

LE SAVIEZ-VOUS ?

POUR LA REPRODUCTION DE GRANDES QUANTITÉS, LES PHOTOCOPIES SONT MOINS CONSOMMATRICES D'ÉNERGIE QUE LES IMPRESSIONS.

Vous voulez limiter l'impact de votre matériel informatique sur l'environnement ?
Consultez le site www.ecoinfo.cnrs.fr

CONFORT DES BUREAUX : LE CHAUFFAGE ET LA CLIMATISATION

DE QUOI PARLE-T-ON ?

Le chauffage et la climatisation sont le **premier poste de consommation d'énergie des bâtiments**.

Le chauffage consomme essentiellement de **l'électricité** ainsi que des **ressources fossiles non renouvelables** (gaz, fioul). La climatisation nécessite quant à elle beaucoup d'électricité et l'utilisation de **fluides frigorigènes** (qui sont de puissants gaz à effet de serre s'ils sont libérés dans l'atmosphère, en raison notamment d'une climatisation mal entretenue).

Il est possible de réaliser d'importantes économies d'énergie (et par conséquent limiter les émissions de CO₂) en isolant les bâtiments (chaleur conservée en hiver et fraîcheur en été), en utilisant des appareils économes en énergie (photocopieuses, ordinateurs, imprimantes...) et en adoptant des bons gestes.

ET MON IMPACT DANS TOUT ÇA ?

Quelle est l'énergie moyenne consommée par une personne au bureau pour se chauffer ?

- 71 kWh (soit 13 kg de CO₂) par an par m²
- 141 kWh (soit 25 kg de CO₂) par an par m²
- 211 kWh (soit 38 kg de CO₂) par an par m²

Elle est de 141 kWh par an et par m² soit une consommation de chauffage de 2,4 TWh pour l'ensemble des activités de bureau.



QUE FAIRE CONCRÈTEMENT ?

Les 3 pistes à suivre pour devenir éco-citoyen et réduire mon impact.

1 > EN HIVER

- * Je dispose d'un chauffage à thermostat : je règle la température sur 19 °C.
- * Mon bureau est régulièrement surchauffé : je coupe mon chauffage et j'en parle au service technique.
- * Mon bureau est régulièrement sous-chauffé : j'en parle avec le service technique pour éviter d'apporter un convecteur d'appoint.

LE SAVIEZ-VOUS ?

PASSER DE 20 °C À 19 °C REPRÉSENTE
7 % DE CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE EN MOINS.

2 > EN ÉTÉ

- * Je dispose de protections solaires (stores, volets) : je les ferme pendant la journée pour conserver la fraîcheur.
- * J'évite la climatisation. Et si je l'utilise, je la règle au maximum 4 °C en dessous de la température extérieure (si l'écart est trop grand, il existe un risque de choc thermique pour l'organisme), sans descendre sous 26 °C.

LE TRUC EN +

SANS CLIMATISATION, UN VENTILATEUR PLAFONNIER EST LE PLUS EFFICACE CAR IL BRASSE BEAUCOUP D'AIR.

LE SAVIEZ-VOUS ?

LE MOYEN LE PLUS SIMPLE POUR RAFRAÎCHIR L'AIR AMBIANT EST DE BIEN VENTILER UNE PIÈCE AUX HEURES FRAÎCHES ET DE MAINTENIR FERMÉS PORTES, STORES ET FENÊTRES PENDANT LA JOURNÉE.

3 > TOUTE L'ANNÉE

Je souhaite aérer mon bureau : 5 minutes suffisent pour que l'air se renouvelle dans une pièce ; si j'en ai la possibilité, j'éteins le chauffage et la climatisation lorsque j'ouvre les fenêtres.

LE TRUC EN +

ECARTER MON BUREAU DES SURFACES VITRÉES ET DES PAROIS EXTÉRIEURES ASSURE UN MEILLEUR CONFORT THERMIQUE.

LE SAVIEZ-VOUS ?

EN OUVRANT UNE FENÊTRE, LE CHAUFFAGE OU LA CLIMATISATION NE PEUVENT PLUS ÊTRE EFFICACES ET CONSOMMENT ENCORE PLUS D'ÉNERGIE.

LES DÉPLACEMENTS

DE QUOI PARLE-T-ON ?

Les trajets domicile/travail représentent 30 % de l'usage des transports routiers.

Les transports représentent à eux seuls 57 % de la consommation mondiale de pétrole. Depuis la révolution industrielle, nous épuisons cette ressource fossile qui s'est formée pendant plusieurs millions d'années et libérons massivement du CO₂ par combustion.

Le déplacement des voyageurs ou de marchandises s'effectue de plus en plus par la route au détriment des transports ferroviaires et fluviaux, pourtant moins polluants.

Parmi les différents modes de transport, la route représente 80 % de la consommation d'énergie totale. Elle entraîne d'importantes émissions polluantes qui ont un impact prouvé sur notre santé.

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

ET MON IMPACT DANS TOUT ÇA ?

Quelle est la distance moyenne parcourue chaque année pour se rendre sur son lieu de travail ?

- 1100 km (soit 235 kg de CO₂/personne)
- 3000 km (soit 706 kg de CO₂/personne)
- 6600 km (soit 1413 kg de CO₂/personne)

Elle est d'environ 6600 km, soit l'équivalent de la distance Paris-Chicago.



QUE FAIRE CONCRÈTEMENT ?

Les 3 pistes à suivre pour devenir éco-citoyen et réduire mon impact.

1 > UTILISER DES TRANSPORTS PROPRES

- * J'habite tout près du bureau : je m'y rends à pied ou à vélo.
- * J'ai plusieurs kilomètres à parcourir : j'utilise au maximum les transports en commun (bus, tramway, métro).
- * J'ai un déplacement professionnel longue distance : je prends le train plutôt que l'avion.

LE TRUC EN +

SI VOTRE COMMUNE EST MAL DESSERVIE, PENSEZ AU COVOITURAGE POUR RÉDUIRE VOTRE IMPACT ET VOS COÛTS DE DÉPLACEMENT.

LE SAVIEZ-VOUS ?

EN CAS DE FORT TRAFIC, LE MÉTRO, LE TRAMWAY ET LE BUS SONT PLUS RAPIDES QUE LA VOITURE.

2 > ADOPTER L'ECO-CONDUITE

- * Je suis contraint d'utiliser la voiture pour aller au bureau : j'adopte une conduite souple et je roule à allure modérée, j'évite au maximum l'usage de la climatisation qui augmentent la consommation.
- * J'entretiens mon véhicule régulièrement.
- * Je peux proposer à un collègue de partager mon véhicule s'il habite près de chez moi et prend également son véhicule.

LE TRUC EN +

ÉVITER D'UTILISER LA VOITURE POUR LES PETITS TRAJETS PERMET DE RÉELLES ÉCONOMIES CAR UNE VOITURE CONSOMME 60 % EN PLUS SUR LES 2 PREMIERS KILOMÈTRES.

LE SAVIEZ-VOUS ?

UNE CONDUITE AGRESSIVE EN VILLE PEUT AUGMENTER LA CONSOMMATION DE CARBURANT JUSQU'À 40 %.

3 > DES RÉUNIONS SANS TROP BOUGER

- * J'organise une réunion avec des personnes extérieures : je prévois une réunion téléphonique ou une visioconférence.
- * J'organise une rencontre avec de nouveaux interlocuteurs : je choisis le lieu qui limite les déplacements de chacun.

LE TRUC EN +

UNE RÉUNION TÉLÉPHONIQUE PERMET DE GAGNER DU TEMPS ET DE LIMITER LE STRESS. DEVANT SON ORDINATEUR ON PEUT ENVOYER, RECEVOIR ET PARTAGER INSTANTANÉMENT DES DOCUMENTS.

LE SAVIEZ-VOUS ?

TOUS LES OPÉRATEURS DE TÉLÉPHONIE PROPOSENT DES SERVICES DE CONFÉRENCES À DISTANCE.

« COMMENT ACHETER ET CONSOMMER MIEUX ».....

Difficile d'imaginer l'importance de nos comportements lors de l'achat et l'utilisation d'un bien ou d'un service. Pour comprendre à quel point nos choix comptent, il est nécessaire de saisir les différents impacts environnementaux de nos produits à chaque étape de son processus de production :

c'est l'analyse du cycle de vie.

01 MATIÈRES PREMIÈRES

La production d'un bien nécessite l'utilisation de matières premières. Leur extraction, leur recyclabilité, leur rareté... sont à l'origine de profondes transformations des paysages et peuvent générer des pollutions de l'air, des eaux et des sols fragilisant la biodiversité.

02 TRANSFORMATION

Les matières premières sont transformées pour aboutir au produit final. La fabrication industrielle de produits est source d'émissions polluantes et de gaz à effet de serre ainsi que de production de déchets...

03 DISTRIBUTION

Le transport des marchandises sur leurs lieux de stockage, de vente et de consommation consomme beaucoup d'énergie, contribue à augmenter les émissions de CO₂ et rejette des polluants locaux nocifs pour la santé.

04 UTILISATION

Les comportements que nous adoptons dans l'utilisation du bien ou du service ont également des impacts : recours à l'énergie pour faire fonctionner nos appareils électriques, émissions de gaz à effet de serre pour nos déplacements ou productions de déchets après usage des consommables (papier, crayons, etc.)...

05 FIN DE VIE

La fin de vie d'un produit est l'étape ultime où une fois hors d'usage, il devient un déchet. Le fait que le produit soit recyclé et valorisé ou non, modifie le bilan écologique de ce produit.

Ainsi, l'impact environnemental d'un bien est la somme des impacts qui ont lieu à toutes les étapes de son cycle et pas seulement la conséquence de la simple utilisation que nous en avons fait. **Choisir l'origine d'un produit ou son mode de fabrication, l'utiliser comme il convient et permettre sa valorisation ou son traitement après usage sont autant de clés pour préserver la planète.**

LE CYCLE DE VIE D'UN PRODUIT



LA PÉNURIE DES RESSOURCES

20 % des humains consomment à eux seuls plus de 80 % des ressources de la planète ; si tout le monde avait nos habitudes de consommation, il faudrait l'équivalent de 3 planètes pour répondre aux besoins de l'humanité !

Les ressources en matières premières (métaux, minerais...), en énergie (charbon, gaz, pétrole, uranium...) et alimentaires (eau potable, épuisement et destruction des sols...) s'amenuisent et ne peuvent répondre aux besoins de notre mode de développement actuel.

Ainsi, au cours des 150 dernières années la consommation mondiale de ces énergies a été multipliée par 60, alors que la population passait de 1 à 6 milliards d'individus dans le même temps. Ces énergies n'étant pas renouvelables, la poursuite des niveaux de consommations actuelles nous mène irrémédiablement à une raréfaction de ces dernières.

Cette surconsommation de ces ressources est également la cause d'une production très importante de déchets : un Français produit près de 1 kg de déchets par jour chez soi et plus de 400 g au bureau !

Il est donc nécessaire de modifier nos modes de consommation.

L'EFFET DE SERRE ET LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Au cours de la **seconde moitié du 20^{ème} siècle**, le climat mondial a enregistré **d'importantes modifications**. La vitesse de ces changements, sans précédent dans l'histoire de notre planète, laisse entrevoir **des conséquences** beaucoup plus importantes **lors du siècle en cours**.

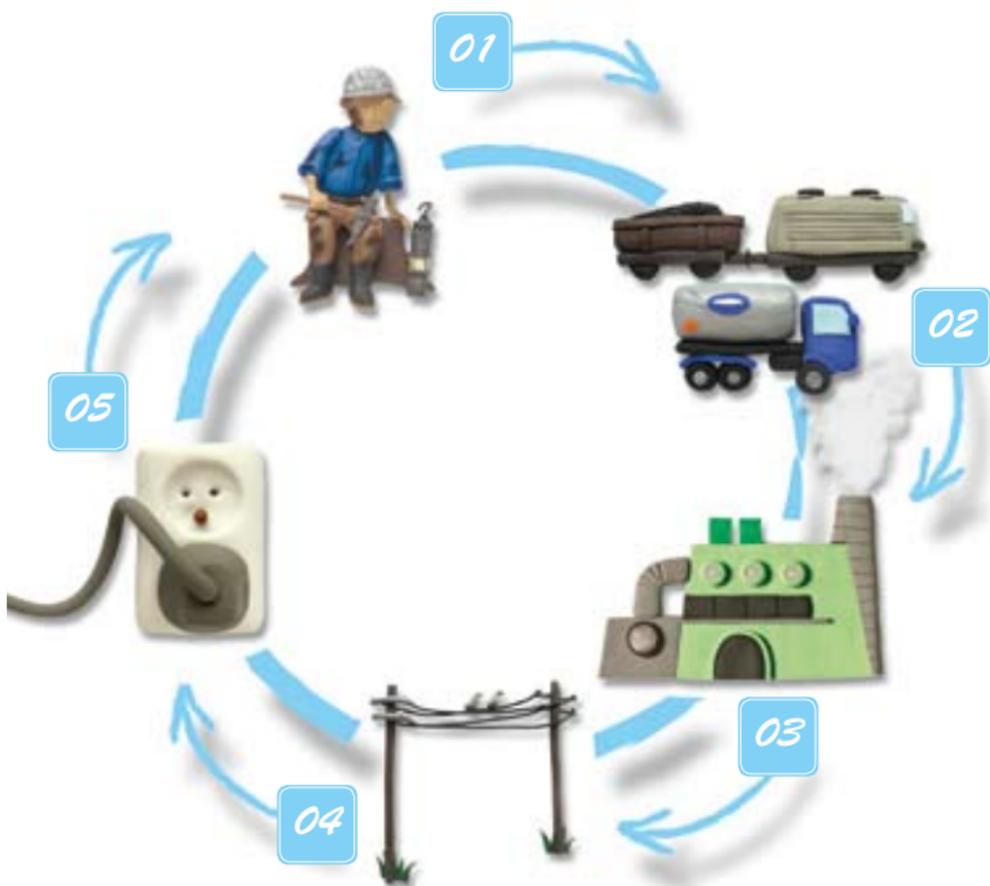
Ces changements climatiques sont **étroitement liés aux activités humaines** et à nos consommations d'énergie fossiles (pétrole, gaz naturel, charbon) pour le logement, les transports, l'équipement, l'alimentation...

Depuis deux décennies, la communauté scientifique mondiale, par l'intermédiaire du **GIEC (Groupe Intergouvernemental d'Experts sur l'Evolution du Climat)**, mène d'importants travaux de recherche pour enrichir notre compréhension des observations actuelles, et pour identifier les conséquences possibles à moyen et long terme. Ainsi, parmi les principaux risques identifiés par le GIEC pour le **21^{ème} siècle**, on retiendra :

- * Une augmentation de la température moyenne mondiale de **+1,1 °C à +6,4 °C** ;
- * Une montée du niveau des océans de **18 à 59 cm** ;
- * Une intensification des phénomènes météorologiques extrêmes : tempêtes, pluies torrentielles, canicules, sécheresses ;
- * Des centaines de millions de « réfugiés climatiques » contraints de quitter leurs terres.

Pour les populations des pays occidentaux, il s'agit de réduire par 4 ses émissions de carbone...
un défi collectif à relever !

LE CYCLE DE VIE DE L'ÉLECTRICITÉ NON RENOUVELABLE



01 MATIÈRES PREMIÈRES : charbon, gaz, fioul, uranium... leur extraction, leur recyclabilité, leur rareté, sont à l'origine de profondes transformations des paysages et peuvent générer des pollutions de l'air, des eaux, et des sols fragilisant la biodiversité.

02 TRANSPORT : par camions, bateaux, ou pipeline Les matières premières sont transportées sur leurs lieux d'utilisation ce qui consomme beaucoup d'énergie, rejette des polluants locaux nocifs pour la santé et peut provoquer des atteintes graves à l'environnement.

03 TRANSFORMATION Elle a lieu dans des centrales thermiques (combustion d'énergies fossiles très émettrices de CO_2) ou dans des centrales nucléaires.

04 DISTRIBUTION l'électricité est transportée dans les lignes électriques, notamment haute tension, qui sont à l'origine de transformations majeures des paysages.

05 UTILISATION Nous recourons à cette énergie tous les jours pour faire fonctionner nos appareils électriques, toujours plus nombreux...

ECONOMIES D'ENERGIE FAISONS VITE ÇA CHAUFFE



Imprimé avec des encres végétales sur du papier certifié Ecolabel nordique.

ISBN 978-2-86817-993-2

octobre 2008

réf 6443

QUE TROUVEREZ-VOUS DANS CE GUIDE ?

Dans ce guide, vous trouverez les pistes pour **lutter contre le changement climatique** et **préserver les ressources de la planète** grâce à des **gestes et des réflexes simples** à mettre en oeuvre **au bureau**, ainsi que des conseils pour aller encore plus loin dans votre engagement.

L'ADEME vous propose également :

- le guide des collectivités éco-responsables (CD ROM), référence 6241 - Prix : 40 euros
- le guide des administrations éco-responsables, référence 5668 - Prix : 50 euros

www.ademe.fr/publications

L'ADEME à votre service

L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie, établissement public sous la tutelle conjointe du ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire et du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, participe à la mise en oeuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable.

Elle met ses capacités d'expertise, de soutien et de conseil à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et des particuliers.

