

Petites réponses

à de grandes questions
sur la planète



ADEME



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

INTRO

Qu'est-ce que le réchauffement planétaire ?
Qu'entend-on par « changement climatique » ?
Qu'est-ce que cela va provoquer ?
Tout le monde va-t-il être touché ?
Comment va-t-on faire pour s'adapter
à ces changements ?

Peut-être vous êtes-vous déjà posé
ces questions... sans forcément trouver
de réponses précises !

Ce guide va vous aider à mieux comprendre
ce qu'il se passe actuellement. Vous verrez
également que des solutions existent et se mettent
déjà en place et que chacun a son rôle à jouer.

SOMMAIRE

Pour nous tous... ...une seule Terre

Un constat.....	3
Des conséquences.....	6

Objectif : changer de cap

Comment ?	8
Qui se lance ?	10
Quand ?	11
Quelles perspectives pour demain ?	12

Comment faire ?

Des idées pour consommer responsable	14
Des solutions pour jeter moins et mieux	16
Des astuces pour bouger sans gaspiller	18
Des bons réflexes à la maison.....	20

Lexique	22
Pour aller plus loin.....	23

Pour nous tous... ...une seule Terre

Quel est le problème ?

Depuis plus de deux siècles, nous puisons
sans compter dans les ressources
non renouvelables de la planète.

Nous sommes de plus en plus nombreux,
nos modes de vie demandent de plus
en plus d'énergie et de ressources.
Cette situation n'est pas durable !

Un constat



+ d'habitants

1,5 milliard d'habitants sur
Terre en 1900, 6,8 milliards
en 2010, peut-être 9 milliards
en 2050. Cette croissance phé-
noménale est sans précédent.

+ de consommation de biens

Nous possédons de plus en
plus d'objets. Des nouvelles
technologies apparaissent
et nous voulons en profiter :
ordinateurs, téléphones por-
tables, jeux vidéo... Elles
créent de nouveaux besoins
et ce n'est pas sans consé-
quences.

- La fabrication et le fonction-
nement de cette multitude
d'objets nécessitent des ma-
tières premières et consom-
ment beaucoup d'énergie.

- Nous jetons et remplaçons
certains produits rapide-
ment. Non seulement cela
augmente la quantité de dé-
chets que nous produisons,
mais cela sollicite encore
davantage les matières pre-
mières et l'énergie.



Pour nous tous... ...une seule Terre

Un constat

de consommation d'énergie

En 50 ans, la population de la Terre a été multipliée par 2,5 mais la consommation d'énergie par 5. Pourquoi ?

• Nous consommons - et nous gaspillons - de plus en plus d'énergie pour bouger, fabriquer et transporter ce que nous achetons, améliorer notre confort... Par exemple, nous apprécions de pouvoir bénéficier de produits alimentaires exotiques ou hors saison.

ZOOM sur... la consommation d'énergie

Dans les pays industrialisés, nous consommons 10 fois plus d'énergie que dans les pays peu développés.

Moins de 25% de la population mondiale utilise 70% des énergies fossiles* (gaz, pétrole, charbon).

Mais ils demandent beaucoup d'énergie pour leur transport ou leur production.

Cette sur-consommation énergétique est surtout le fait des pays riches et industrialisés.

• D'autres pays se développent selon le même modèle économique que les pays industrialisés, utilisant d'importantes quantités d'énergie: la Chine, le Brésil et l'Inde connaissent une croissance économique* soutenue qui, alliée à une croissance démographique rapide, crée des besoins énergétiques importants.

ZOOM sur... les énergies renouvelables

Les sources d'énergies renouvelables (matière végétale ou biomasse, courants des fleuves et rivières, soleil, vent, chaleur naturelle de la Terre) ne s'épuisent pas ou se reconstituent rapidement, à l'inverse des énergies fossiles* qui mettent plusieurs millions d'années à reformer leurs stocks.

Pour l'instant, l'usage des énergies renouvelables reste modeste par rapport à celui des énergies fossiles*.

80%

de l'énergie consommée sur Terre provient du pétrole, du gaz et du charbon (énergies fossiles*). (AIE - 2009)

Consommations annuelles d'énergie (en tep):

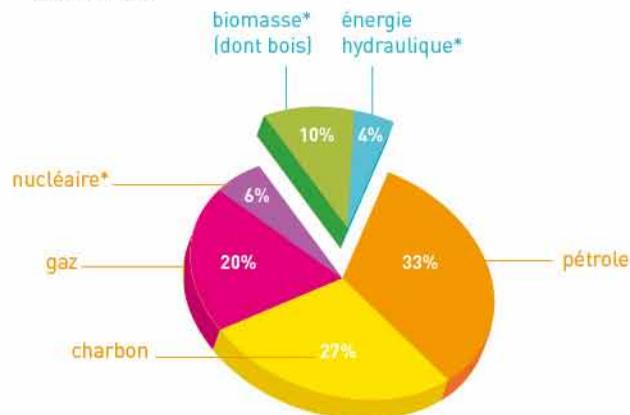
Source : AIE 2010



La tonne équivalent pétrole (tep) est une unité de mesure de l'énergie. Le pétrole étant l'énergie la plus utilisée, cette unité de référence permet de comparer les différentes sources d'énergie entre elles.

D'où provient l'énergie que nous consommons dans le monde ?

Source : AIE 2009



En bleu et vert : les énergies renouvelables
Les autres couleurs concernent les énergies non renouvelables (nucléaire et fossiles*)

Pour nous tous... ...une seule Terre

Des conséquences

Des rejets de gaz à effet de serre* et des perturbations climatiques

• Brûler du gaz, du pétrole ou du charbon (énergies fossiles*) nous fournit de l'énergie, mais dégage du gaz carbonique (le CO₂) et d'autres gaz à effet de serre*. Le déboisement, l'élevage, l'agriculture, l'industrie participent aussi à l'augmentation de ces gaz dans l'atmosphère.

• Les gaz à effet de serre* retiennent le rayonnement infra rouge du soleil. Si leur quantité augmente, cela entraîne un réchauffement global de la Terre et provoque des changements climatiques.

• Il y a encore certaines incertitudes mais la réalité de ces changements climatiques (canicules, sécheresses, tempêtes...) et la responsabilité humaine sont démontrées.

Des ressources qui s'épuisent

• Les énergies fossiles* sont faciles à utiliser, mais elles ne sont pas renouvelables. Elles seront vraisemblablement épuisées dans la seconde moitié du XXI^e siècle.

• Les matières premières non renouvelables* qui entrent dans la fabrication de nos biens de consommation* vont également s'épuiser. Des matières premières renouvelables, comme les végétaux, pourront en remplacer certaines, mais pas toutes.

0,74°C

C'est l'augmentation, en un siècle, de la température moyenne sur Terre. C'est suffisant pour perturber le climat !

L'atmosphère absorbe, grâce aux gaz à effet de serre, une partie de la chaleur émise par la Terre. Sans cet effet de serre «naturel», la température moyenne sur notre planète serait de -18°C.

Si la quantité de gaz à effet de serre augmente, l'atmosphère absorbe davantage de chaleur. L'effet de serre «naturel» est perturbé. Au final, la température moyenne à la surface de la Terre augmente.



Un environnement mal en point

• Surexploitation, pollutions et accumulation de déchets ont des impacts négatifs sur l'environnement.

• Les milieux naturels sont perturbés et ils s'appauvrissent. Leur surface diminue car la population augmentant, elle a besoin de plus de place pour s'installer et mener ses activités !

• La qualité de l'eau, de l'air, des sols se dégrade, la biodiversité* diminue...

Des inégalités, des tensions

• Les énergies fossiles* sont réparties inégalement à la surface de la Terre. Ainsi, les 2/3 des gisements de pétrole connus se trouvent au Moyen-Orient, les 2/3 des ressources en gaz sont concentrées au Moyen-Orient et en Russie. Cette situation rend les autres pays utilisateurs dépendants des pays fournisseurs. Le contrôle de ces ressources et de leurs infrastructures de transport est source de conflits et de tensions.

• L'accès à d'autres ressources (comme l'eau), l'apparition de «réfugiés climatiques» qui pourraient être contraints de quitter leurs territoires par des sécheresses, les inondations, la montée des eaux marines... peuvent aussi provoquer des tensions.

Les inégalités entre pays : un fossé entre les plus riches et les plus pauvres

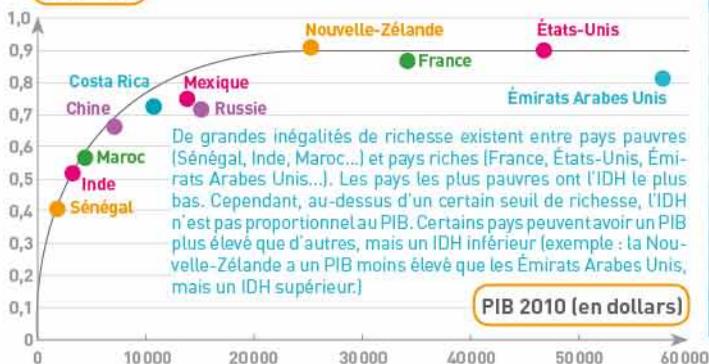
Source : PNUD 2010

ZOOM sur... le PIB et l'IDH

Le Produit Intérieur Brut (PIB) indique le niveau de richesse par habitant.

L'indice de développement humain (IDH) permet de mesurer la qualité de vie moyenne, et pas seulement la richesse financière, dans un pays ou une région. Il est compris entre 0 (très mauvais) et 1 (très bon).

IDH 2010



Objectif: changer de cap

Comment ?

Nous mobiliser pour apprendre à vivre de façon durable pour la planète et l'ensemble de ses habitants.

Nous adapter à de nouvelles conditions de vie, parce que les changements climatiques transforment notre environnement et que le monde évolue.

Imaginer de nouvelles technologies pour apporter des réponses aux questions qui n'en ont pas encore.

Sur quoi agir ?

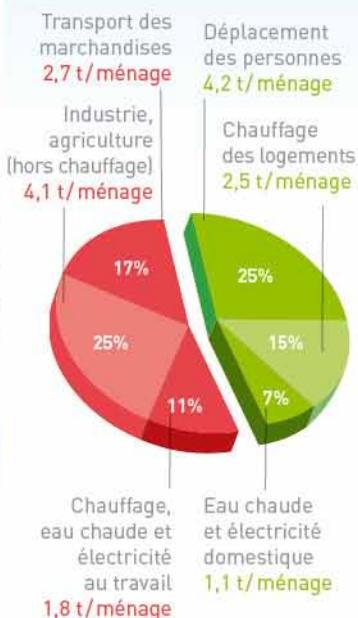
Un des grands défis d'aujourd'hui, c'est la lutte contre le réchauffement global de la planète. Elle passe par la réduction des émissions de gaz à effet de serre* provenant des activités humaines.

Contribution des secteurs aux émissions de gaz à effet de serre en France en 2008
(source : CITEPA 2009)



Toutes nos activités ont un impact : se déplacer, se chauffer, utiliser des appareils électriques... 50% de l'énergie produite en France en 2006 est consommée pour nos besoins domestiques. En identifiant les activités les plus émettrices, on peut agir pour réduire notre impact sur l'environnement.

Les gaz à effet de serre émis par la consommation des ménages en tonnes (t) de CO₂
(chiffres 2007 - source : ADEME)



En rouge : fabrication et transport des produits et services (8,6 t/ménage)
En vert : usages privés de l'énergie (7,8 t/ménage)

Ce que l'on peut déjà faire

L'essentiel est d'abord de diminuer notre consommation d'énergie.

C'est efficace : on consomme moins de pétrole, de gaz et de charbon et donc on rejette moins de gaz à effet de serre*. On diminue aussi certaines pollutions qui dégradent notre environnement : c'est tout bénéfique pour la planète !

Concrètement :

- on agit sur les transports, qui sont les plus gros émetteurs de gaz à effet de serre*.
- on agit sur les bâtiments pour limiter leur consommation d'énergie pour le chauffage (et pour les rendre agréables à vivre en été), l'eau chaude, l'éclairage, de tous les appareils qui les équipent... En même temps, il faut changer un peu nos habitudes de vie pour ne pas gaspiller.

ZOOM sur ... le « facteur 4 »

C'est l'engagement pris en 2003 : diviser par 4 nos émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2050 par rapport à 1990, en utilisant moins de matières premières et d'énergies fossiles, en améliorant l'efficacité de nos équipements...

Cet objectif a été validé par le Grenelle Environnement* en 2007.

ZOOM sur ... les énergies renouvelables dans la maison

On les utilise de plus en plus facilement, de nombreuses maisons en sont aujourd'hui équipées.

Pour le chauffage du logement et de l'eau : chauffe-eau et chauffage solaires, chauffage au bois...

Pour la production d'électricité : panneaux photovoltaïques, éoliennes...

Nous pouvons être efficaces dans bien d'autres domaines

- dans nos modes de consommation, les achats que nous faisons,
- la façon dont nous gérons nos déchets,
- notre alimentation,
- notre consommation d'eau...

10 kg en train¹
115 kg en avion¹
136 kg tout seul

en voiture. Si on voyage à plusieurs, il faut diviser ce chiffre par le nombre de personnes dans la voiture.

C'est la quantité de CO₂ qu'on émet pour faire un trajet Paris-Marseille.

*avec un taux de remplissage de 80%

Objectif : changer de cap

Qui se lance ?

Tout le monde

- **L'État, les villes, les régions, les départements** mettent en place des politiques, des lois, des règlements ou des cadres d'action qui vont leur permettre de tenir leurs engagements et d'inciter les citoyens à agir.

- **Les entreprises** proposent des technologies innovantes, mettent en place des procédés industriels moins gourmands en énergie et moins nuisibles pour l'environnement.

- **Les citoyens** investissent dans les énergies renouvelables, construisent des maisons moins consommatrices d'énergie, se renseignent plus souvent sur les produits de consommation*.

- **Les écoles, les collèges, les lycées** mettent en place des projets de développement durable et l'intègrent à l'enseignement.

Et ceux qui ne bougent pas ?

Parfois, changer ses habitudes peut faire peur ou paraître compliqué. On a alors tendance... à ne rien faire ! Mais plus on voit que ça marche chez les autres, plus on va se lancer facilement. La valeur de l'exemple, c'est important, chez les jeunes comme chez les plus âgés...

ILS SE SONT LANCÉS

Se déplacer en ville à vélo



Les vélos en libre service, on en trouve maintenant un peu partout. Vélo'v, Vélib', V'hello, VéloDi... cette initiative a beaucoup de succès.

Vélib', le système parisien, comptait 20 000 vélos, 1 450 stations et 19 millions d'utilisateurs après moins d'un an de service !



Ça fonctionne mieux quand tout le monde collabore.

Un exemple

Le lieu

Lille et ses environs

Le sujet

Que faire des déchets de cuisine et des restes des repas de toutes les cantines, restaurants universitaires, hôpitaux, maisons de retraites et autres établissements publics de la collectivité ?

Les acteurs

La communauté urbaine de Lille, une usine de méthanisation* des environs, l'entreprise qui collecte les déchets, le personnel des cantines et restaurants et tous leurs utilisateurs !

L'action

Les acteurs collaborent pour trier et collecter les déchets avec lesquels l'usine de méthanisation* fabrique de l'engrais et produit du biogaz utilisable pour le chauffage et la production d'électricité.

Le résultat

On diminue la quantité de déchets incinérés*.

On valorise ces déchets en les transformant en compost, en électricité, en chaleur, permettant d'éviter l'utilisation d'énergies fossiles*. On sensibilise la population, les industriels, le personnel de la collectivité à la protection de l'environnement.

On montre que le changement est possible et efficace !

Tout de suite...

En s'attaquant tout de suite aux causes des problèmes de la planète,

- on réduit immédiatement nos impacts,
- on s'organise pour s'adapter à de nouvelles conditions de vie,

- on participe à la mise en place de pratiques plus économes et moins néfastes pour notre environnement.

Pas la peine de tenter tout de suite une action spectaculaire, ou de bouleverser son mode de vie d'un seul coup ! Chacun à son rythme peut s'engager et progresser. Une fois qu'on se rend compte qu'il n'est pas si difficile d'agir, on passe à la vitesse supérieure : le plus gros effort, c'est de se lancer.

ILS SE SONT LANCÉS

Les familles économisent l'énergie

En Savoie, 12 familles se sont organisées pour diminuer de 8% leurs émissions de gaz à effet de serre*.

En six mois, elles y sont arrivées et ont évité le rejet de 151 tonnes de CO₂. Certaines vont au-delà : elles ont réussi à diminuer leur consommation d'énergie de 20% d'une année sur l'autre.

Objectif: changer de cap

Quelles perspectives pour demain ?

Pour trouver des remèdes aux problèmes qui nous préoccupent, nos comportements évoluent, la recherche s'active...

De nouvelles pratiques

Réduction des consommations, modes de déplacements différents... Les pratiques peuvent évoluer dès qu'une solution efficace est proposée aux citoyens.

De nouvelles technologies

- Développer des moteurs plus propres.
- Mettre en place des procédés pour piéger et stocker les gaz à effet de serre*.
- Construire des bâtiments à énergie positive (qui produisent plus d'énergie qu'ils n'en consomment).

Des pistes pour de nouvelles sources d'énergie

- Produire de nouveaux carburants à partir d'algues microscopiques.

- Exploiter l'énergie des marées et des courants grâce à des hydroliennes, équivalent sous-marin des éoliennes.
- Mettre au point une pile à combustible qui produit de l'électricité sans rejeter ni polluant ni gaz à effet de serre*.

3x20

20% d'économies d'énergie
20% de réduction de gaz à effet de serre
20% d'énergies renouvelables

Ce sont les objectifs de l'Union Européenne d'ici à 2020.

ZOOM sur... la mobilité de demain

Des vélos et des voitures en libre service, des véhicules moins polluants, des transports en commun plus efficaces, du covoiturage facile, ça se fait et ça se développe.

Moins de déplacements professionnels grâce au télétravail, aux téléconférences, ça se pratique déjà.

Des informations disponibles sur téléphone portable pour savoir quel est le moyen de transport le plus rapide et le plus accessible pour parvenir à destination, c'est pratique !

La mobilité de demain se met en place !

Mais ce n'est pas tout !

Compter uniquement sur les progrès techniques pour enrayer le changement climatique, éliminer les pollutions, reconstruire la biodiversité*, effacer les inégalités, c'est risqué !

Les avancées technologiques sont utiles pour améliorer notre futur, mais un changement de nos comportements est indispensable pour un mode de vie plus respectueux de la planète et des hommes.



Comment faire?

Des idées pour consommer responsable

Le problème: On consomme de plus en plus

Nous achetons de plus en plus d'objets. Certains sont utiles, d'autres moins ! Tous ces achats ont des impacts sur la planète ! Pas de panique, il y a des solutions pour réduire l'impact de notre consommation.

Les étapes de la vie d'un produit

Produire des biens de consommation, cela veut dire :

➔ Extraire (pétrole, métal...) ou faire pousser (coton pour les vêtements, céréales pour l'alimentation...) des matières premières, les transporter et les transformer.

➔ Fabriquer des produits: du jean aux sodas en passant par les téléphones portables, les meubles, les voitures...

ZOOM sur... mon jean est un grand voyageur

Lorsque je l'achète, mon jean, au cours de sa fabrication, a déjà parcouru... 65 000 km soit 1 fois et demie le tour de la Terre !

➔ Transporter ces produits jusqu'aux endroits où ils seront achetés : les trajets sont parfois très longs.

➔ Jeter après utilisation les biens usés, cassés, inutiles ou qui ne nous plaisent plus... Certains sont même jetés sans avoir été utilisés !

Quelles conséquences ?

➔ émissions de gaz à effet de serre*

➔ consommation de matières premières

➔ pollution des sols, de l'eau, de l'air et autres atteintes à l'environnement

ZOOM sur... le coton

La culture du coton, largement utilisé pour nos vêtements, est très polluante et consomme beaucoup d'eau. La mer d'Aral, en Asie centrale, a presque disparu en quarante ans car les fleuves qui l'alimentent ont été utilisés pour cultiver le coton de façon intensive. Ce qui reste est très salé et pollué, presque toute vie y a disparu. Le coton peut être cultivé de façon beaucoup moins nuisible, sans pesticides et sans engrais chimiques.

Quand nous achetons un jean, un T-shirt, une chemise... cela vaut le coup d'en prendre un en coton « bio » !

Des idées pour agir

Il est possible de réduire la production de gaz à effet de serre* de notre consommation et de réduire aussi ses autres impacts...

➔ En choisissant des objets de qualité qui ne se cassent pas ou ne s'usent pas rapidement, en se fiant aux écolabels : ils signalent les produits qui minimisent leur impact sur l'environnement à tous les stades de leur vie.



➔ En n'achetant pas plus que ce dont on a besoin, en n'achetant pas de gadgets inutiles: la sur-consommation amplifie les impacts négatifs de la consommation.

➔ En empruntant à la bibliothèque ou à la médiathèque des livres, des CD, des DVD...

10 à 20 fois plus de pétrole

C'est ce que consomme un fruit produit hors saison et transporté en avion par rapport à un fruit produit localement en saison.

➔ En échangeant et en partageant les produits qui peuvent l'être: vêtements, livres, DVD...

➔ En donnant ou en revendant les objets en bon état dont on n'a plus besoin.

➔ En jetant où il faut ce qui est usé, inutilisable ou cassé : conteneurs pour les vêtements usagés, déchèterie pour les peintures, les métaux, les appareils électriques ou électroniques...

Les bonnes questions

La tentation est souvent grande dans les magasins. En réfléchissant à l'impact de sa consommation, il faut essayer de se poser les bonnes questions: en ai-je vraiment besoin? Ne vais-je pas m'en lasser très vite? Puis-je l'acheter d'occasion, le louer? Existe-t-il une version « éco-produit »?

Comment faire ?

Des solutions pour jeter moins et mieux

Le problème : On produit trop de déchets

Chaque Français jette environ 390 kg de déchets par an sans parler des 200 kg apportés en déchèterie... C'est beaucoup ! Pourquoi et comment réduire leur quantité et leur impact ? Voici quelques réponses à la question...

Que deviennent-ils ?

Collecter les ordures, les transporter, les brûler dans des usines d'incinération, récupérer les résidus* souvent très polluants pour les stocker dans des décharges spéciales : le traitement des déchets réduit beaucoup leur volume, mais génère de nombreux impacts sur notre environnement. Et puis, les quantités à traiter augmentent sans cesse, et les usines saturent !

Quelles conséquences ?

- ➔ émissions de gaz à effet de serre*
- ➔ consommation ou gaspillage de matières premières non renouvelables* et d'énergie
- ➔ parfois, pollution des sols, de l'eau, de l'air

ZOOM sur ...

la durée de vie des déchets dans la nature

- Mouchoir en papier : 3 mois
- Mégot de cigarette : 1 à 2 ans
- Ticket de bus : 1 an
- Chewing gum : 5 ans
- Canette en métal : 100 à 500 ans
- Briquet en plastique : 100 ans
- Sac plastique : 450 ans
- Carte bancaire, à puce : 1000 ans
- Bouteille en verre : 4000 à 5000 ans



Réduire ses déchets ?
Des conseils et des idées sur le site
www.reduisonsnosdechets.fr

Des idées pour agir

Récupérer ce qui peut l'être pour économiser les ressources de la planète : c'est le rôle du tri et du recyclage, mais eux aussi consomment de l'énergie.

Avant tout, produire moins de déchets, c'est la façon la plus efficace de réduire leurs impacts.

Ainsi, on diminue les quantités qu'il faut incinérer* et dont les résidus* finiront en décharge.

ZOOM sur ... la bouteille et ma polaire



Certaines bouteilles plastiques sont régénérées en fibre textile de type Polyester.

C'est la fibre polaire qui sert à remplir les couettes ou à fabriquer des pulls, des vestes ou des plaids très chauds.

L'autre moyen de fabriquer cette fibre ? Utiliser du pétrole, qu'on économise donc quand on trie les bouteilles plastiques !

1 tonne de bouteilles recyclées, c'est 1813 pulls en polaire fabriqués, 0,6 tonnes de pétrole économisées et 2,3 tonnes de CO₂ non rejetées.

Pour y arriver, on peut :

- ➔ Dire non aux produits sur-emballés ou en portion individuelle : mini paquet de chips ou petits gâteaux emballés individuellement dans une boîte.
- ➔ Éviter les produits jetables comme les assiettes et les gobelets en carton, et préférer ceux qui durent et qui peuvent resservir.
- ➔ Ne pas gaspiller le papier : faire des impressions recto-verso et mettre un message « stop-pub » sur la boîte aux lettres.
- ➔ Utiliser des piles rechargeables.
- ➔ Avec les déchets de cuisine, faire du compost.
- ➔ Trier les déchets en suivant les consignes de la mairie.
- ➔ Donner ou revendre ce dont on ne veut plus ou dont on n'a plus l'usage.
- ➔ Réfléchir avant de jeter son portable, son jean ou ses baskets : faut-il vraiment les remplacer ?
- ➔ Acheter des produits recyclés : papier, veste polaire fabriquée à partir de bouteilles en plastique...
- ➔ Faire une liste de courses, surveiller les dates de péremption de ce qu'il y a dans le réfrigérateur, cuisiner les restes, pour réduire le gaspillage alimentaire.

20 kg d'aliments jetés à la poubelle

C'est le gaspillage alimentaire par personne et par an dont

7 kg de produits encore emballés.

Comment faire ?

Des astuces pour bouger sans gaspiller

Le problème : On se déplace de plus en plus

Aller en cours ou au travail, faire ses courses, se rendre à ses activités... Nous nous déplaçons de plus en plus et souvent en voiture.

1/3 de l'énergie en France est consommée par les transports motorisés.

Les transports sont indispensables mais...

Pour l'essentiel, ils fonctionnent au pétrole et rejettent des polluants dans l'atmosphère.

Des petits trajets qui comptent

En ville, 1/4 des trajets en voiture font moins d'1 km. Et c'est dans les premiers kilomètres qu'une voiture consomme le plus.

Faire ses courses chaque semaine au supermarché à 10 km de chez soi, c'est 1 000 km parcourus par an.

ZOOM sur...

les moyens de transport les plus efficaces en ville... Quelques estimations

En 1/4 d'heure en ville, on fait :

- 1 km à pied
- 1,5 km en voiture (trafic dense)
- 2,5 km en bus (trafic dense)
- 3 km en vélo
- 5 km en métro
- 6 km en bus (trafic fluide)
- 6 km en voiture (trafic fluide et stationnement facile)

Quelles conséquences ?

➔ raréfaction d'une matière première non renouvelable* : le pétrole

➔ émissions de gaz à effet de serre*

➔ pollution de l'air et impacts sur la santé

➔ augmentation du trafic, encombrements et perte de temps

➔ bruit

Des idées pour agir

➔ Bouger avec sa propre énergie : en vélo, en roller, à pied.

➔ En ville, prendre le métro, le bus, le tram...

➔ Penser tout de suite au **covoiturage** si l'on est plusieurs à aller au même endroit.

➔ En train, en voiture, en avion, **réduire ses bagages** au maximum : moins de poids, c'est moins de carburant consommé.

➔ Pour les grands déplacements, **préférer le train à l'avion** lorsque c'est possible.

ZOOM sur...

Le covoiturage ...
Allez-y à plusieurs !

Sortir, aller faire du sport, se rendre au lycée, partir en vacances, aller au travail... Pour tout cela, 3 millions de personnes pensent aujourd'hui à pratiquer le covoiturage.

De nombreux sites Internet facilitent la mise en relation des conducteurs et des passagers.



Comment faire ?

Des bons réflexes à la maison

Le problème: On gaspille de l'eau et de l'énergie

➔ Nos habitations sont de plus en plus équipées d'appareils électriques et électroniques et notre consommation d'électricité ne cesse d'augmenter.

➔ Nous ne sommes pas toujours économes non plus pour le chauffage et la production d'eau chaude qui représentent pourtant 76,5 % de la consommation d'énergie des foyers français.

➔ En France, l'eau étant disponible facilement et abondamment, on a tendance à ne pas faire attention à son utilisation.

Quelles conséquences ?

➔ consommation d'énergies non renouvelables* (uranium, fioul, gaz) pour la production d'électricité et de chaleur

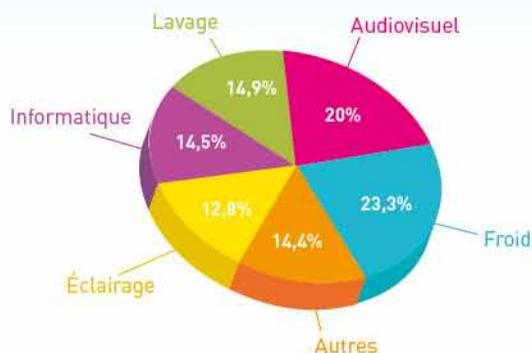
➔ émissions de gaz à effet de serre*

➔ augmentation de la quantité d'eau usée à traiter

Selon les foyers, nous possédons **30 à 100** équipements électriques (appareils électroménagers, éclairage, équipements multimédia...).

Répartition des consommations d'électricité dans nos habitations hors chauffage et production d'eau chaude sanitaire.

Source : CEREN et REMODECE 2008



ZOOM sur... la télé...

La consommation d'un téléviseur augmente avec sa taille. En multipliant par 2 la taille de l'écran, on multiplie par 4 sa consommation.

Des idées pour agir

Quelques gestes faciles peuvent devenir des réflexes et faire rapidement baisser nos consommations d'énergie et d'eau.

➔ Chauffer sans surchauffer : 19° C suffisent.

➔ Modérer sa consommation d'eau chaude : prendre des douches rapides, ne pas utiliser d'eau chaude pour se laver les mains...

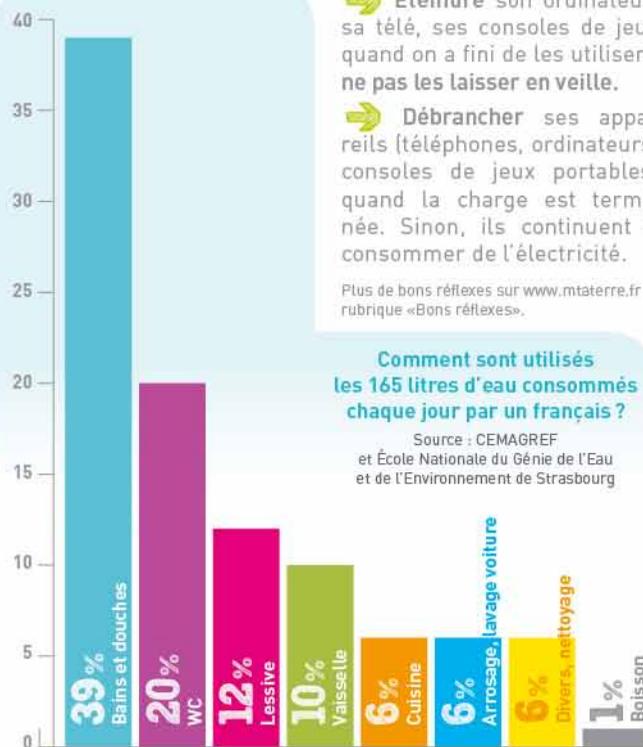
➔ Éteindre son ordinateur, sa télé, ses consoles de jeux quand on a fini de les utiliser ; ne pas les laisser en veille.

➔ Débrancher ses appareils (téléphones, ordinateurs, consoles de jeux portables) quand la charge est terminée. Sinon, ils continuent à consommer de l'électricité.

Plus de bons réflexes sur www.mtaterre.fr rubrique «Bons réflexes».

Comment sont utilisés les 165 litres d'eau consommés chaque jour par un français ?

Source : CEMAGREF et École Nationale du Génie de l'Eau et de l'Environnement de Strasbourg



Lexique

Biodiversité

Diversité naturelle des organismes vivants.

Biomasse

Ensemble de la matière organique et végétale ou animale pouvant devenir des sources d'énergie.

Croissance économique

Variation de la production de biens et de services dans une économie sur une période donnée. Le modèle économique de notre société est basé sur une croissance économique positive, c'est-à-dire sur la production de biens et de services qui augmente d'année en année.

Effet de serre

Phénomène naturel permettant à la Terre d'avoir une température vivable. Il est dû à la présence des gaz à effet de serre (vapeur d'eau, gaz carbonique, méthane...) dans l'atmosphère.

Énergie hydraulique

Énergie produite grâce à la force de l'eau qui permet de produire de l'électricité, par exemple grâce à des barrages sur les rivières.

Énergies fossiles

Ce sont les énergies produites à partir de la transformation de matières organiques stockées sous terre (pétrole, gaz naturel, charbon). Elles mettent des millions d'années à se constituer et sont présentes en quantités limitées. Leur combustion émet des gaz à effet de serre.

Grenelle Environnement

Le Grenelle Environnement a eu lieu pendant l'été 2007. Grand débat public sur l'environnement dont le but était d'aboutir à «un contrat entre l'Etat, les collectivités territoriales, les syndicats, les entreprises et les associations», le Grenelle a pour objectif affirmé de prendre des décisions à long terme en matière d'environnement et de développement durable.

Incinérer

L'incinération des déchets consiste à les faire brûler et à traiter les fumées issues de leur combustion. L'incinération permet de réduire le volume des déchets. Si l'usine d'incinération est à co-génération, il est possible de récupérer la chaleur dégagée par la combustion pour le chauffage de bâtiment ou pour la production d'électricité.

Matières premières non renouvelables

Les matières premières sont produites par la nature et permettent de fabriquer des objets de consommation ou des aliments. Elles peuvent être renouvelables (par exemple le coton, qui peut être cultivé), ou non renouvelables. C'est le cas du pétrole qui rentre dans la fabrication de nombreux objets du quotidien, notamment les objets plastiques, ou des métaux (zinc, argent, cuivre, indium...) utilisés entre autre pour la production d'ordinateurs, téléphones portables... A terme, si on ne limite pas leur utilisation, elles sont vouées à disparaître.

Production d'électricité par énergie nucléaire

Une centrale nucléaire produit de l'électricité grâce à la chaleur dégagée par la fission d'atomes d'uranium. Cette chaleur transforme de l'eau en vapeur d'eau et met en mouvement une turbine reliée à un alternateur qui produit de l'électricité.

Produits de consommation

Tous les produits que l'on achète pour répondre à nos besoins (alimentation, vêtements, appareils électriques...)

Résidu

Produit solide issu de la combustion des déchets. De la même manière que quand on brûle du bois, il reste des cendres, quand on brûle des déchets, tout ne s'élimine pas lors de la combustion. Il reste des résidus.

Usine de méthanisation

Une usine de méthanisation permet de transformer, en l'absence d'oxygène, des matières organiques (matière végétale ou animale) en biogaz (essentiellement constitué de méthane) qui permet de produire de la chaleur et de l'électricité et en digestat, qui sert d'engrais.

Pour aller plus loin

Voici une sélection de sites Internet pour trouver des informations et en savoir plus sur les thèmes abordés dans ce guide :

➔ www.mtaterre.fr

Un site qui parle d'environnement simplement avec un dossier d'information par mois, des vidéos...

➔ www.reduisonsnosdechets.fr

Tous les gestes pour réduire sa production de déchets au quotidien.

➔ www.ecocitoyens.ademe.fr

Toutes les infos utiles pour devenir un éco-citoyen.

➔ www.ecovillelejeu.com

Construire une ville durable en limitant ses émissions de gaz à effet de serre*, sa consommation d'énergie... C'est le défi d'Écoville.



L'ADEME propose aux jeunes un site Internet pour trouver toutes les explications sur le développement durable, le changement climatique, des infos, des conseils pour tous les jours, des photos à télécharger, des vidéos et aussi un espace pour exprimer ses idées et poser des questions.

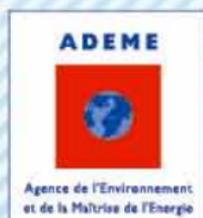
www.mtaterre.fr
**Les bonnes infos
sur la planète**

L'ADEME EN BREF

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



Siège social : 20, avenue du Grésillé
BP 90406 - 49004 ANGERS cedex 01

