

devenir éco citoyen

COMMUNAUTÉ
DE COMMUNES
DE L'
Autunois

LES BONNES PRATIQUES



Préface	p. 1
Édito	p. 2
l'eau	p. 3
> exemplarité au sein de la C.C.A. <i>usine de dépollution d'Autun</i>	p. 4
> chasser les fuites	p. 5
> choisir des appareils économes	p. 7
> limiter la consommation	p. 9
> soutenir des démarches de production agricole qui préservent la qualité de l'eau	p. 11
> ne rien jeter qui puisse polluer	p. 13
> des produits d'entretien plus respectueux de l'environnement	p. 15
> l'eau est un produit alimentaire	p. 17
> l'assainissement autonome	p. 19
l'énergie	p. 21
> exemplarité au sein de la C.C.A. <i>le contrat ATEnEE</i>	p. 22
> généralités/électricité	p. 23
> l'éclairage	p. 25
> l'isolation	p. 27
> le chauffage	p. 29
> le chauffe-eau	p. 31
> les lavages	p. 33
> la cuisson	p. 35
> le froid	p. 37
les énergies renouvelables	p. 39
> exemplarité au sein de la C.C.A. <i>chaufferie urbaine</i>	p. 40
> le solaire thermique	p. 41
> le bois-énergie	p. 43
> la géothermie	p. 45
> les autres énergies renouvelables	p. 47

construire/habiter	p. 49
> exemplarité au sein de la C.C.A. <i>la rénovation du préau de l'école de La Celle en Morvan</i>	p. 50
> l'(éco)conception	p. 51
> comment réduire les polluants ?	p. 53
> comment réduire l'humidité ?	p. 55
> comment réduire le bruit ?	p. 57
> le bricolage	p. 59
> les labels	p. 61
> les aides financières	p. 63
les déchets	p. 65
> exemplarité au sein de la C.C.A. <i>gestion du papier pour les services de la CCA</i>	p. 66
> réduire les déchets à la source, lors des achats	p. 67
> réduire les déchets pendant les gestes de tous les jours	p. 69
> quels déchets ? Dans quel bac ?	p. 71
> destination de nos déchets, le cycle des déchets	p. 73
> les déchetteries en Autunois, mode d'emploi	p. 75
> le compostage	p. 77
les transports	p. 79
> exemplarité au sein de la C.C.A. <i>le vélo en autunois</i>	p. 80
> favoriser d'autres moyens de transport	p. 81
> utilisation de l'automobile	p. 83
> les solutions alternatives au gazole et à l'essence	p. 85

l'alimentation	p. 87
> exemplarité au sein de la C.C.A. <i>la cuisine centrale d'Autun</i>	p. 88
> reconnaître ce que l'on mange	p. 89
> une alimentation pour la protection de l'environnement	p. 91
les loisirs	p. 93
> exemplarité au sein de la C.C.A. <i>la forêt de Montmain</i>	p. 94
> comment se comporter dans la nature ?	p. 95
> le tourisme international	p. 97
> savoir traiter et fertiliser	p. 99
> maîtriser l'arrosage	p. 101
> s'ouvrir au monde	p. 103
l'économie sociale et solidaire	p. 105
> exemplarité au sein de la C.C.A. <i>l'épicerie sociale d'Autun</i>	p. 106
> rétablir les équilibres Nord/Sud	p. 107
> le placement éthique	p. 109
> les labels, savoir lire les étiquettes	p. 111
reconnaître les principaux labels et normes	p. 113
> exemplarité au sein de la C.C.A. <i>les composteurs individuels de jardin</i>	p. 114
> les principaux labels et normes	p. 115
> les sources de confusion	p. 117
> les autres mentions	p. 119
Annuaire	p. 121
Lexique	p. 123
D comme Développement Durable	p. 124
Votre avis nous intéresse	p. 127

“La Terre est bleue...”

Selon le principe "**penser globalement, agir localement**", nos modes de vie et de consommation peuvent avoir des répercussions bien au-delà de notre environnement immédiat, de manière positive ou négative.

Nous sommes tous acteurs, mais encore faut-il faire les bons choix.

En parcourant les pages du guide pratique de l'écocitoyen, vous pourrez découvrir ou redécouvrir toute une série de conseils, de trucs et astuces qui vous guideront dans la vie de tous les jours pour économiser l'eau, l'énergie, produire moins de déchets et savoir où les jeter, mieux utiliser sa voiture, comment et pourquoi acheter des produits "éthiques"...

C'est l'addition de plusieurs petits gestes qui nous fait aller dans le sens d'un développement durable. Parce que notre avenir nous concerne tous, il est essentiel que chacun puisse à son niveau agir à son bénéfice mais aussi pour le bien commun. Tous les gestes qui sont présentés dans ce guide sont d'autant plus efficaces s'ils sont suivis par tous. C'est le sens de ce guide qui constitue un point de repère pour les (éco)citoyens qui veulent apporter leur contribution à un monde futur meilleur.

Comment lire le guide pratique de l'écocitoyen ?

Ce guide n'a pas pour vocation d'être exhaustif, mais seulement de donner les bases de réflexion qui mènent à un développement durable. Ce sont dix thèmes qui sont abordés et classés pour faciliter la lecture, mais vous pourrez vous rendre compte qu'ils sont complémentaires les uns des autres. Ainsi, différentes actions se situant dans des thèmes différents pourront être combinées, par exemple :

- > Je me rends au marché pour faire mes courses (développement local), à vélo ou à pied (pas de rejets de gaz à effet de serre).
- > J'achète des légumes Bio (alimentation saine et production respectueuse de l'environnement) en vrac que je mets dans un cabas (pas d'emballages).
- > Une fois chez moi, les épluchures servent au compostage (pas de déchets, et le compost me permet de limiter l'usage d'engrais, voire de m'en passer).
- > J'utilise l'eau de rinçage des légumes pour arroser les plantes, et l'eau bouillante de la cuisson comme désherbant total (moins de consommation d'eau potable)...

C'est ce genre de démarche qu'il faut adopter pour que nos actions aient vraiment un sens et pour que des résultats probants soient observés.

... Comme une orange. "

Maintenant il faut agir !

« toujours mieux »

« La planète ne nous appartient pas, nous l'empruntons à nos enfants »,
écrivait Antoine de Saint-Exupéry.

Depuis le Sommet de Rio en 1992, les Etats ont choisi de s'engager dans la voie du Développement Durable, c'est-à-dire d'une croissance compatible avec la préservation des équilibres écologiques de notre planète.

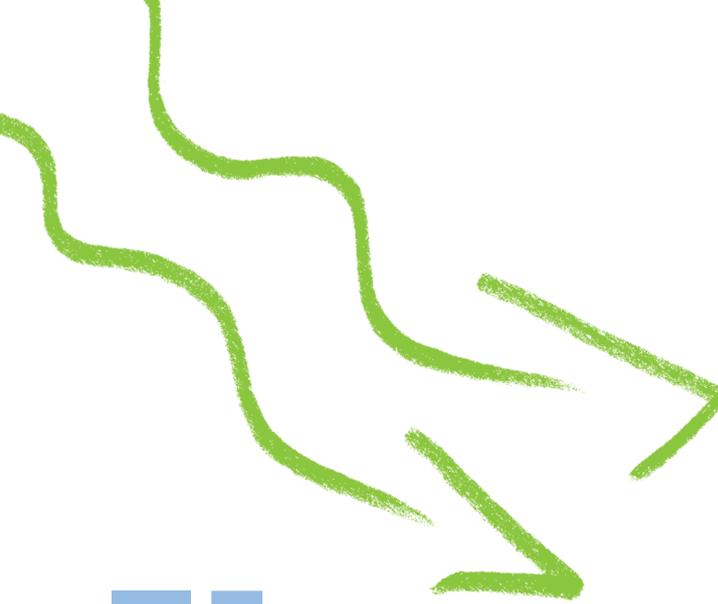
Cette démarche apparaît de plus en plus essentielle pour la survie de notre Terre. Qui n'a pas entendu parler des conséquences de l'effet de serre, des atteintes multiples à l'environnement causées par la malproduction, etc., sans en ignorer les conséquences humaines et sociales ?

La Communauté de Communes de l'Autunois vous propose de participer avec elle à la réponse à ces grands enjeux. Ce livret réalisé en collaboration avec les associations est une mine de renseignements. Chacun peut contribuer à une réponse globale en agissant par des petits gestes. Il s'agit d'agir simplement, de réfléchir à nos actes.

Nous verrons qu'il est souvent possible de faire mieux avec moins, que le Développement Durable n'est pas le "toujours plus", mais le "toujours mieux". Nous pouvons aller vers une rationalisation de nos modes de consommation tout en améliorant notre qualité de vie, pour notre bien-être, celui de notre environnement, et surtout celui de nos enfants.

Rémy REBEYROTTE

Président de la Communauté de Communes de l'Autunois



97% de l'eau disponible sur notre planète est salée et impropre à la consommation, l'eau douce la plus facilement utilisable ne représente que 0,1% du total disponible, et enfin cette ressource naturelle est aussi très inégalement répartie (23 pays se partagent les 2/3 de la ressource).

Nos réserves en eau sont donc un bien précieux

et il est dangereux de le considérer comme inépuisable. De plus, l'eau du milieu naturel (lacs, rivières, nappes phréatiques) est un bien collectif qui n'appartient à personne. Ce que paye le consommateur, ce n'est pas le prix d'une matière première mais le coût d'un service : le prélèvement, le traitement, le transport et la dépollution des eaux usées. L'eau paie l'eau. Si des précautions étaient prises, notamment pour ne pas polluer les ressources en eau, les coûts en seraient d'autant réduits sur la facture.

**tout savoir,
consommation
qualité...**

l'eau



Usine de dépollution d'Autun

L'usine de dépollution d'Autun (station d'épuration) a une capacité de traitement de 50 000 équivalents-habitants, et répond aux besoins actuels et futurs de toutes les activités de l'agglomération. Les eaux résiduaires qui transitent par ses équipements sont urbains à 60% et industriels à 40%. La société DIM participe au coût d'investissement et de fonctionnement proportionnellement à la nature et la quantité de ses rejets. Le site est doté de 2 bassins d'activation, de 2 clarificateurs et d'une aire de stockage des boues de 800 m². Le volume de ces boues avoisine les 3 300 tonnes par an, qu'il est

possible de valoriser par épandage sur des terres cultivables. La station d'épuration répond aux exigences des normes européennes et à la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, afin de garantir une protection optimale du milieu naturel. Une certification ISO 14001 a même été obtenue par la Générale des Eaux qui gère les installations pour l'ensemble du système d'assainissement (usine et réseau), preuve de l'efficacité de traitement des effluents rejetés dans l'Arroux et de sa mise en conformité pour la protection du personnel et l'absence de nuisance pour les riverains.



Sites Internet :

- > Office International de l'Eau (OIE)
www.oieau.fr
- > Agences de l'eau
www.eaufrance.tm.fr
- > Association Nationale pour la Protection des Eaux et Rivières (ANPER)
www.anpertos.org

Bibliographie :

- > Kit pédagogique "perle d'eau"
de l'agence de l'eau Loire-Bretagne
Cahier n°1 : le milieu naturel en eau douce
Cahier n°2 : la pollution et l'épuration de l'eau
Cahier n°3 : l'alimentation en eau potable
Cahier n°4 : à la découverte des eaux souterraines

Chasser les fuites

Certaines fuites sont facilement repérables, il suffit d'ouvrir l'œil et de tendre l'oreille. D'autres, en revanche sont beaucoup plus difficiles à déceler et dans ce cas, il ne reste qu'à vérifier sa facture et surveiller son compteur.

- > Un robinet qui goutte, c'est au moins **4 litres d'eau par heure** qui sont consommés pour rien, un peu plus de 100 € par an.
- > Une chasse d'eau qui fuit, c'est **500 litres par jour**, soit près de 550 € par an.
- > Une chasse d'eau qui reste bloquée, c'est l'équivalent de plus de **6 bains par jour** soit plus de 100 € par mois.

à suivre... *ce qu'il faut faire - trucs et astuces*

Ce qu'il faut faire :

- > **J'entretiens les installations :**
les robinets, les raccords, les appareils...
- > Je **vérifie** régulièrement mon compteur et mes factures ou je peux **comparer ma consommation** d'une année sur l'autre.

Trucs et astuces :

- > **Astuce pour vérifier l'état et la fiabilité de son compteur d'eau :** je relève mon compteur d'eau, je remplis un récipient dont je connais exactement la contenance (10 litres suffisent) puis je relève à nouveau le compteur d'eau pour vérifier qu'il affiche bien 10 litres de plus.
- > **Astuce pour vérifier s'il y a des fuites :** avant d'aller me coucher, je m'assure qu'aucun robinet ne goutte, et je relève le compteur d'eau, le lendemain matin si personne n'a fait couler de l'eau ou n'a utilisé les toilettes pendant la nuit, le compteur doit afficher la même chose que la veille, sinon il est fort probable qu'il y ait une fuite quelque part. Par précaution, si je m'absente plus d'une semaine, je coupe le robinet d'alimentation générale.

Si un robinet qui fuit, remplit une tasse à café en 10 minutes, combien d'eau gaspillera-t-il en un an ?

Assez pour remplir :

- a) un verre d'eau
- b) un bain
- c) 52 bains

Réponse :
(c) de quoi prendre 52 bains, un par semaine pendant un an, ce qui représente quasiment une douche par jour, soit environ 25 €.

à voir également : **limiter la consommation, page 9**

Choisir des appareils économes

Le choix d'appareils économes en eau permet d'économiser sur la facture d'eau et de limiter les quantités d'eau utilisées pour les lavages qui devront faire l'objet d'un traitement pour être rejetées dans le milieu naturel.



- > Un "bon" lave-vaisselle consomme **20 litres** par lavage, contre certains qui en dépensent 40, ce qui fait diminuer de moitié le coût sur la facture d'eau lié à l'utilisation du lave-vaisselle. Il en va de même pour le lave-linge, sauf que la consommation peut passer de 120 à 60 litres.
- > Une chasse d'eau classique évacue 12 litres d'eau et un modèle "double-chasse" 7 litres, ici encore on peut presque réduire la consommation de moitié.
- > Une économie d'eau est aussi souvent une économie d'énergie, un lave-vaisselle ou un lave-linge consomment beaucoup plus d'énergie à chauffer l'eau (jusqu'à 2 700 watts) que pour le moteur (environ 200 watts).

à suivre... *ce qu'il faut faire / trucs et astuces*

Ce qu'il faut faire :

- > J'installe ou je fais installer une **chasse d'eau double commande** pour les toilettes.
- > Je mets des **réducteurs de pression** aux robinets.
- > Un "bon" lave-vaisselle est mieux qu'une vaisselle à la main si on laisse couler le robinet. Le mieux reste quand même d'**avoir deux bacs** (lavage et rinçage).

Trucs et astuces :

- > Je ne fais tourner le lave-linge ou le lave-vaisselle uniquement **lorsque la charge est optimale** j'économise ainsi à la fois l'eau mais aussi sur la facture d'électricité.

Quelles solutions peut-on adopter afin de limiter la consommation d'eau pour les toilettes ?

- a) je règle le flotteur de la cuve
- b) je remplis une bouteille d'eau que je place dans la cuve
- a) je place une brique dans la cuve

les trois solutions sont possibles, cependant une brique peut ne pas être évident à trouver et peut se désagréger, risquant d'endommager le système de chasse.

Réponse :

limiter la consommation

Il s'agit de petits **gestes qui semblent anodins à première vue**, mais qui permettent de réaliser des économies considérables à long terme sur la facture d'eau, et si tous ces gestes étaient pratiqués par tous, les ressources en eau potable seraient moins remises en question.



- > Une famille de **3 personnes** consomme en moyenne 120 m³ par an, soit un budget annuel moyen de 300 €, si vous n'êtes pas dans ce budget, il faut y regarder de plus près.
- > Laisser le robinet ouvert pendant le brossage des dents, c'est 18 litres d'eau qui se sont écoulés.
- > En moyenne, un bain représente 200 litres d'eau, alors qu'une douche ne consomme que 40 litres.
- > Des **populations rurales africaines** ne disposent que de **5 litres d'eau par jour**, alors qu'un français en consomme en moyenne 150 litres.
- > **En 1950**, à l'échelle de toute la planète, la disponibilité en eau potable était de **17 000 m³** par habitant et par an, **aujourd'hui** cette disponibilité n'atteint pas les **7 000 m³**.

à suivre... *ce qu'il faut faire / trucs et astuces*

Ce qu'il faut faire :

- > Je prends des **douches** plutôt que des bains.
- > **Je ne laisse pas couler l'eau en permanence** pendant la toilette ou le brossage des dents.
- > J'installe des **mitigeurs thermostatiques**.
- > Je réfléchis avant de construire une piscine ou un bassin d'agrément qui consomment beaucoup d'eau et nécessitent des produits d'entretien.
- > Je **réduis le lavage de ma voiture**, à la rigueur j'utilise un seau mais pas à grande eau.
Le problème reste l'évacuation des eaux sales (goudron, hydrocarbures...), je vais donc dans les stations de lavage qui fonctionnent en circuit d'eau fermé.

Trucs et astuces :

- > Je **réutilise l'eau** de lavage des fruits et légumes pour arroser les plantes.
- > On peut garder son ancienne fosse septique "tout à l'égout" pour recueillir l'eau de pluie, l'eau n'est pas potable, mais peut être utilisée pour le jardin...

Si je prends un bain par jour au lieu d'une douche, au bout d'un an, quelle est la différence de consommation ?

- a) environ 2 m³
- b) environ 10 m³
- c) environ 60 m³

Réponse : c)
environ 60 m³, ce qui représente une différence de 180 € sur la facture d'eau annuelle.

à voir également : **maîtriser l'arrosage**, page 101

Soutenir des démarches de production agricole qui préservent la qualité de l'eau

Qui consomme l'eau ?

- > 24% pour la consommation
- > 5% pour l'industrie
- > 3% pour l'énergie
- > 68% pour l'agriculture

Agriculture Biologique signifie des systèmes de production plus autonomes et économes, utilisant peu d'engrais, peu de pesticides et préservant mieux la qualité de vie des hommes, les paysages, les sols et l'eau.

- > Les productions agricoles issues d'une démarche durable sont beaucoup moins subventionnées par la Commission Européenne que les productions conventionnelles. C'est donc au consommateur d'encourager ces pratiques par le biais de ses achats.
- > Pour être potable, l'eau doit contenir moins de 50 milligrammes de nitrates par litre, un seuil qui oblige de fermer des points de captage chaque année dans les régions agricoles à cause des engrais et des déjections animales.

à suivre... *ce qu'il faut faire / trucs et astuces*

l'eau

soutenir des démarches
de production agricole qui
préservent la qualité de l'eau



Ce qu'il faut faire :

> J'achète des produits issus de **l'Agriculture Biologique**.

Trucs et astuces :

> Au niveau des particuliers il existe des possibilités d'agir directement, il s'agira de **limiter les déchets polluants** et d'utiliser des produits respectueux de l'environnement et de la santé.

Quel est le point commun
entre les services de voirie (routes,
autoroutes et voies ferrées), l'agriculture,
les terrains de golf et les espaces verts
(parcs et jardins privés ou publics) ?

Réponse : l'usage de produits
phytosanitaires. Ils se retrouvent dans
l'eau et sont difficiles à éliminer car ils sont très
solubles. Pour les traiter, on utilise l'ozone ou l'oxy-
dation mais qui engendrent des sous-produits eux-
mêmes polluants, ou alors le charbon actif en grains qui
reste le traitement le plus sûr.

à voir également : **savoir traiter et fertiliser, page 99**
thème Alimentation, page 87

Ne rien jeter qui puisse polluer

En moyenne **chaque français utilise 150 litres d'eau** par jour qu'il rejette dans le réseau de collecte des eaux usées. Or, dépolluer l'eau nécessite des traitements de plus en plus lourds, surtout si on jette n'importe quel produit. L'évier ou les toilettes ne sont pas une poubelle. De plus, il ne faut pas jeter n'importe quoi, n'importe où, tous les débris que l'on jette dans la nature ou dans la rue se retrouvent dans l'eau à un moment ou un autre.



- > **1 litre d'huile** de vidange déversé dans une rivière forme une pellicule de 10 000 m², soit **l'équivalent d'un terrain de football**.
- > Le coût de la dépollution de l'eau a été multiplié par 3 en 10 ans dans certaines régions.
- > Une facture (pour une moyenne annuelle de 120 m³) **de 274 € en 1995, est passée à 318 € en 2000**, cette augmentation est essentiellement due à la dépollution (hausse de 16%).

à suivre... *ce qu'il faut faire / trucs et astuces*

Ce qu'il faut faire :

- > Je ne jette rien qui puisse polluer :
 - Où ?** Dans les canalisations, les caniveaux, les fossés, les évier, les égouts...
 - Quoi ?** Huiles (de vidange, ménagères), peintures, médicaments, herbicides, des objets solides...
- > **J'entretiens et mets aux normes ma fosse septique**, une fosse septique doit être remplacée par une fosse "toutes eaux", vidangée tous les quatre ans environ pour éviter le colmatage des drains. Au bout de dix ans, une fosse non vidangée ne sert plus à rien.

Trucs et astuces :

- > Les graisses étant particulièrement difficiles à traiter, pour nettoyer une poêle ou tout autre chose qui a contenu un corps gras, il sera préférable d'en enlever un maximum avec un papier absorbant puis de le jeter dans la poubelle (vous pouvez aussi par exemple, saupoudrer de farine qui absorbera la graisse, celle-ci sera plus facile à enlever).

**à voir également : l'assainissement autonome, page 19
quels déchets ? dans quel bac ?, page 71
les déchetteries en Autunois, mode d'emploi, page 75.**

D'après-vous, combien d'années faut-il pour que les nappes phréatiques se renouvellent?

Réponse :
en fonction des caractéristiques géologiques, certaines nappes phréatiques peuvent mettre des milliers d'années pour se renouveler, donc on peut considérer leur pollution comme irréversible à l'échelle humaine.

Des produits d'entretien plus respectueux de l'environnement

Les nombreux **produits d'entretien** que l'on utilise pour les lavages se retrouvent forcément dans l'eau et sont responsables pour la plupart du phénomène d'eutrophisation (c'est une source d'alimentation pour des bactéries et micro-algues qui se multiplient plus que la normale, empêchant ainsi le développement des autres espèces, le principal symptôme est une eau verdâtre, peu oxygénée).

> En France, **50% des phosphates sont d'origine domestique**, et proviennent surtout des lessives (linges et vaisselles) mais aussi des détartrants, des activateurs de lavage...

à suivre... *ce qu'il faut faire / trucs et astuces*

Ce qu'il faut faire :

- > Je **diminue les doses des produits ménagers** (ce qui fait aussi diminuer la consommation d'eau car les lavages nécessitent moins de rinçages).
- > Je favorise des produits à base végétale, et ceux qui portent des écolabels.
- > Je réduis la consommation d'**eau de javel** car si elle est efficace pour éliminer les bactéries indésirables, elle est aussi **très nocive** pour toute forme de vie et notre santé.
- > J'utilise des **détergents sans phosphates** (en faisant attention au substitut employé), ni décolorants.
- > **J'évite le débouchage liquide des conduits**, je préfère utiliser une ventouse ou démonter le siphon.
- > Je **stocke les produits** loin des aliments et **hors de portée des enfants**.

Trucs et astuces :

- > Il existe des sociétés qui proposent des **produits qui n'ont pas ou peu d'impacts** sur l'environnement et la santé humaine, de plus, très souvent ces produits sont vendus en grand format ou concentrés (à utiliser en respectant un dosage adapté), ce qui réduit aussi les déchets que nous produisons.

En ce qui concerne les phosphates,
dans quelles proportions sont-ils
présents dans la nature par rapport
aux teneurs naturelles ?

a) environ 2 fois plus

b) de 2 à 10 fois plus

c) de 10 à 50 fois plus

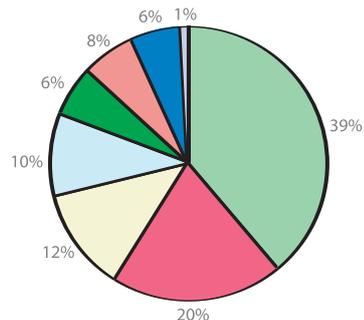
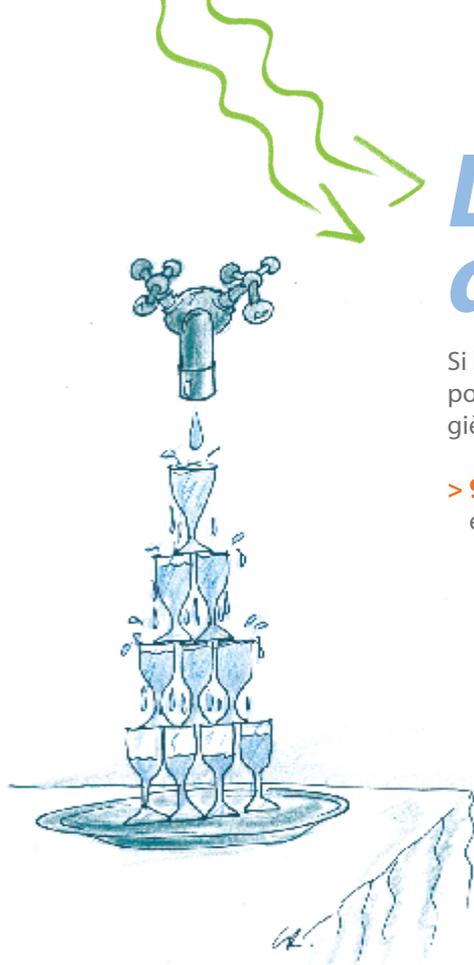
Réponse : c)

à voir également : **thème Reconnaissance des principaux labels et normes, page 113**

L'eau est un produit alimentaire

Si l'eau courante est un bien à ne pas gaspiller, c'est aussi un bien à ne pas négliger pour notre santé. La consommation d'eau doit répondre aux mêmes règles d'hygiène que les autres produits alimentaires.

> **93% de l'usage de l'eau sont destinés à l'hygiène et au nettoyage,** et **7% sont consacrés à l'alimentation** (6% cuisine et 1% boisson).



Répartition moyenne (en %) de consommation quotidienne en eau

- bains et douches
- sanitaires
- linge
- vaisselle
- jardin, lavage de la voiture
- divers
- cuisine
- boisson

à suivre... *ce qu'il faut faire / trucs et astuces*

Ce qu'il faut faire :

- > Je conserve **l'eau au réfrigérateur** si elle est stockée dans une bouteille ouverte ou une carafe.
- > Après quelques jours d'absence, je laisse couler l'eau jusqu'à la plus grande fraîcheur avant d'en boire : un séjour prolongé dans les tuyaux change l'aspect de l'eau et peut en altérer la qualité.
- > Je **consomme l'eau du robinet dans les 2 jours** si elle est stockée dans un récipient ouvert.
- > Si ce n'est déjà fait, je fais remplacer mes canalisations en plomb.
- > Je n'utilise que **l'eau froide pour la cuisine ou la boisson**, l'eau chaude du robinet peut être une source de bactéries indésirables.

Trucs et astuces :

- > L'eau du robinet est potable et propre à la consommation !
- > **L'eau en bouteille** coûte environ **150 fois plus cher** que l'eau du robinet, produit des déchets et nécessite un transport.

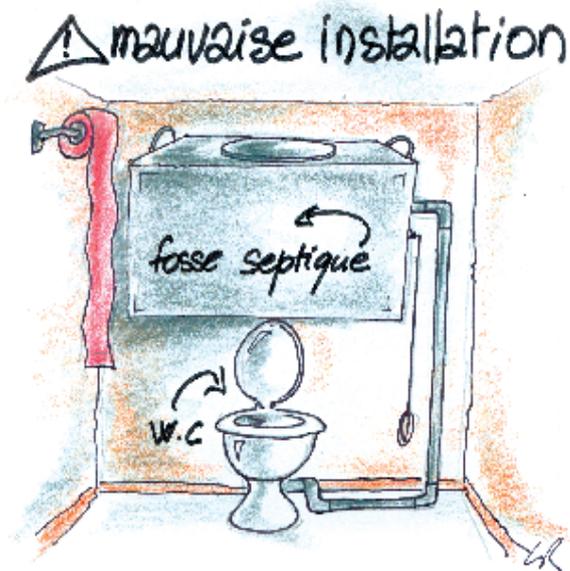
Outre le fait que l'eau permette de nous hydrater, quels sont les éléments essentiels qu'elle nous apporte?

- a) des oligo-éléments
- b) des sels minéraux
- c) du calcium et du magnésium

Réponse a, b et c
L'eau puise ces éléments benta- leurs pour notre organisme tout au long de son cheminement dans le milieu naturel. Mais il existe d'autres éléments beaucoup moins souhaitables dus aux différentes pollutions, il faut pen- ser que l'eau ressemble à la nature qui nous entoure. L'eau potable du robinet va donc subir toute une série de traite- ments et de tests avant d'être apte à la consommation, c'est le produit alimentaire le plus contrôlé.

à voir également : **thème Reconnaissance des principaux labels et normes, page 113**

L'assainissement autonome



Si mon habitation n'est pas en situation d'être raccordée à un réseau d'égouts, **je dois disposer d'un système d'assainissement autonome conforme** et en état de fonctionnement, selon la loi sur l'eau du 3 janvier 1992.

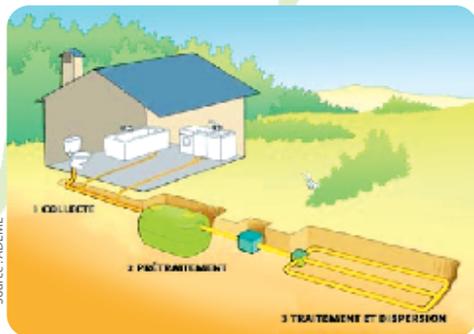
- > environ **13 millions de français sont en dehors d'une zone de raccordement** à un système d'assainissement collectif, et donc tributaires d'un système d'assainissement autonome.
- > **20 à 30% de la population rurale** est concernée du fait de leur lieu d'habitation et malgré la progression de l'assainissement collectif, environ **10% des français** seront toujours concernés par l'assainissement autonome.

à suivre... *ce qu'il ne faut pas faire / conseils et entretien*

Un assainissement à la charge des propriétaires :

L'investissement et l'entretien sont assurés par le propriétaire du dispositif. Cependant, à compter du 31 décembre 2005, les communes doivent mettre en place un service public d'assainissement non collectif (SPANC) chargé obligatoirement de vérifier la bonne réalisation de l'installation et son correct entretien. Ce service se rémunère généralement par la mise en place d'une redevance.

Le coût d'un dispositif varie de 3 000 à 6 000 € suivant son importance. La CCA peut prendre en charge la vidange des fosses septiques. Ce service est proposé à des tarifs allant de 130 à 200 € en fonction du volume. D'autres interventions sont également disponibles, comme le curage des bacs à graisse, le débouchage ou le nettoyage des canalisations. Il faut savoir qu'une intervention en urgence engendre un surcoût d'environ 60 €, il sera donc préférable d'anticiper les problèmes de fonctionnement en faisant vidanger sa fosse régulièrement.



Entretien :

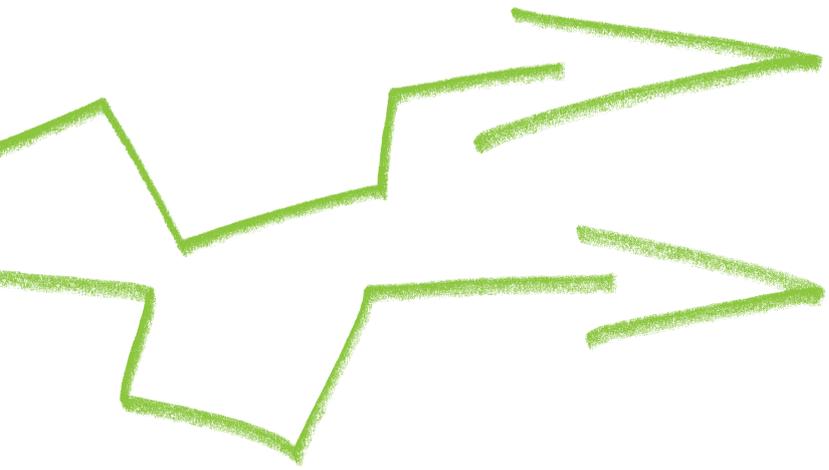
Une vérification et un entretien régulier de l'installation sont nécessaires.

La fosse "toutes eaux" doit notamment être vidangée par une entreprise spécialisée. Pour une utilisation normale, la fréquence conseillée est de 4 ans. Si l'installation possède des équipements complémentaires (bac à graisses ou préfiltres), il faut s'assurer régulièrement de leur bon fonctionnement et de leur entretien.

Les tampons d'accès de la fosse doivent être accessibles pour permettre sa vidange. A l'intérieur de votre habitation, une ventilation des descentes d'eau doit être réalisée pour permettre une bonne aération de la fosse.

Ce qu'il ne faut pas faire :

Il faut prendre garde à **ne jamais verser dans le dispositif** (évier, toilettes...) **tout corps solide ou liquide nuisant au bon fonctionnement ou pouvant polluer** le milieu naturel tels que les ordures ménagères, huiles de friture ou de vidange, des produits chimiques comme les peintures ou les solvants, des produits non dégradables comme les mégots de cigarettes, les couches de bébé...



Effet de serre et changement climatique.

Les scientifiques ont constaté une augmentation des températures moyennes sur notre planète depuis un siècle environ.

Le réchauffement est enclenché

et devrait se poursuivre en raison des émissions de gaz à effet de serre dues aux activités humaines, avec des conséquences qui dépasseront les facultés d'adaptation de l'Homme, des animaux et des végétaux. Il est donc indispensable de **prendre des mesures** dès maintenant afin de limiter les conséquences sur l'environnement et les activités humaines (ressources naturelles). Les gestes à accomplir au quotidien sont nombreux et d'autant plus efficaces s'ils sont suivis par tous.

l'énergie

**tout savoir...
consommation**

Le contrat ATEnEE

A l'initiative du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, les contrats ATEnEE (Actions territoriales pour l'Environnement et l'Efficacité Energétique) ont été élaborés pour accompagner les nouvelles intercommunalités dans l'élaboration d'un projet de territoire intégrant les enjeux environnementaux et d'efficacité énergétique.

Pour la région Autunoise, le contrat ATEnEE est pris en charge par le Pays de l'Autunois-Morvan, le programme d'action comprend notamment l'organisation des déplacements et de la mobilité, l'amélioration de l'efficacité énergétique, la valorisation et le développement des énergies locales et renouvelables, l'intégration des dimensions environnementales dans l'urbanisme opérationnel ou de

planification, la promotion de la Haute Qualité Environnementale (démarche HQE) dans la construction nouvelle ou la réhabilitation...

A ce jour, l'accent est mis sur la création de l'association FLAM qui permet de coordonner et de développer une filière bois énergie en Autunois-Morvan (le bois étant une source d'énergie renouvelable locale).

Dans une plus large mesure, le Parc Naturel Régional du Morvan est engagé dans une volonté de promouvoir les énergies renouvelables et la Maîtrise des Dépenses d'Energie. La Maison du Parc à Saint-Brisson reste le Point Info Energie "Grand Public" de référence pour la région Autunoise que vous pouvez contacter par téléphone au 03 86 78 79 30, par mail : philippe.renon@parcdumorvan.org



Les Attelages du Morvan

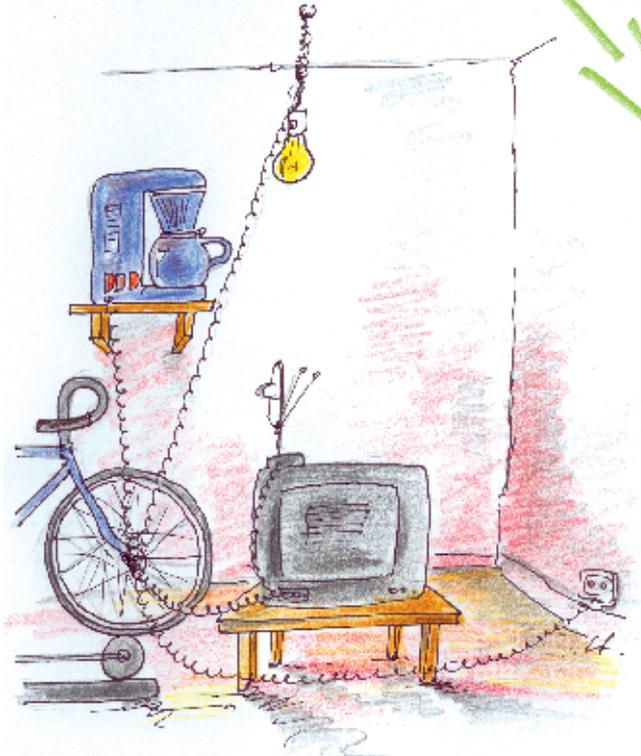


Sites Internet :

- > Réseau Action Climat France (RAC-F)
www.rac-f.org
- > Institut Français de l'Environnement (IFEN)
www.ifen.fr
- > Ministère en charge de l'environnement
www.ecologie.gouv.fr

Bibliographie :

- > La maison des (néga)watts :
*le guide de l'énergie chez soi, Thierry SALOMON
et Stéphane BEDEL* - Editions Terre Vivante.
- > Facteur 4. Deux fois plus de bien-être
en consommant deux fois moins de ressources
Rapport au club de Rome.
Ernst U. von WEIZACKER, Amory B. LOVINS,
et L. HUNTER LOVINS - Editions Terre Vivante.



Généralités/ électricité

Il faut faire attention **aux petits appareils et gadgets** (plus ou moins utiles), qui peuvent paraître innocents mais qui, accumulés **consomment une quantité non négligeable d'électricité**. C'est le cas aussi des veilles et horloges sur les appareils électroménagers.

- > Un **ventilateur consomme 10 fois moins** que l'air conditionné, et donc pollue 10 fois moins.
- > Les "mise en veilles" peuvent consommer jusqu'à 77% de l'énergie nominale de l'appareil.

à suivre... *ce qu'il faut faire - trucs et astuces*

Ce qu'il faut faire :

- > J'utilise des **piles rechargeables**.
- > J'achète des **appareils solaires** (calculatrices...).
- > Je branche les appareils fonctionnant à pile le plus souvent possible **sur secteur**.
- > J'évite l'achat de gadgets électriques (ouvre-boîtes, brosses à dents...).
- > Je débranche les chargeurs de batteries dès que la charge est terminée, en effet, ils continuent de consommer de l'énergie même lorsque l'appareil est rechargé (il en va de même pour tous les appareils possédant un transformateur intégré).

Trucs et astuces :

- > **Attention à la consommation en veille** : le mieux est d'éteindre complètement les appareils si cela est possible, sinon je peux les brancher sur une multiprise avec un interrupteur, je débranche les chargeurs et transformateurs inutilisés.

Quelle est la part des fonctions "veille" dans la consommation électrique?

Réponse : 5%, c'est un décodeur de 15 W en permanence...
terrestre par exemple qui fonctionne avec
loges comme la télévision numérique
avec l'apparition de nouvelles techno-
d'ici peu on pourrait passer à 15%
ron 60 € par an par foyer, mais
500 kWh par an soit envi-

à voir également : **autres mentions (étiquette énergie), page 119**

L'éclairage

L'éclairage fait partie intégrante de notre confort de vie. Le choix d'un éclairage de qualité peut vous permettre de réduire vos dépenses en électricité. En moyenne, un ménage consomme annuellement 500 kW/h pour s'éclairer, soit 60 € (15% de la facture d'électricité). Ce chiffre peut être réduit à 150 kW/h soit une économie de 48 €.

- > Une **lampe halogène peut consommer**, par habitant et par an, **autant que 2 lave-linge**.
- > Une lampe fluocompacte de 15 watts procure autant de puissance lumineuse qu'une lampe à incandescence de 75 watts, soit des économies d'énergie allant jusqu'à 80%.
- > **Les lampes basse consommation durent 10 fois plus longtemps**, l'amortissement se fait au bout de 18 mois et rapporte en moyenne 40% de bénéfice par an par rapport à une ampoule à incandescence classique.
- > Si 3 européens sur 4 économisaient **3 minutes** de lumière chaque jour et surveillaient plus leur éclairage, nous économiserions l'équivalent de la production annuelle d'une centrale nucléaire.



à suivre... **ce qu'il faut faire - trucs et astuces**

Ce qu'il faut faire :

- > **J'éteins les lumières dont je n'ai pas besoin.**
- > J'utilise des **ampoules basse consommation** pour les lieux restant éclairés longtemps (au moins une demi-heure).
- > J'adapte l'éclairage à l'usage des lieux et la puissance des ampoules à leur utilisation.
- > J'utilise le plus possible la **lumière du jour** : je tire les rideaux, remonte les stores, ouvre les volets, joue sur les miroirs...
- > Je **supprime les halogènes** qui sont très "énergivores".

Trucs et astuces :

- > Je **dépoussière les ampoules**, trop de poussière diminue la luminosité et oblige à allumer plus de lampes.

Savez-vous quelle est la proportion d'énergie utilisée par une lampe à incandescence classique pour la production de lumière ?

- a) 90%
- b) 50%
- c) 5%

Réponse : c)
5%, les 95% restants étant une production de chaleur. Les lampes à incandescence ont une efficacité lumineuse très faible, elles produisent finalement peu de lumière et beaucoup de chaleur.

à voir également : **éco-conception**, page 51

L'isolation

L'isolation joue toujours un rôle bénéfique : en hiver, elle ralentit la fuite de chaleur du logement, et en été, au contraire, elle rafraîchit l'habitat en limitant les apports de chaleur. L'isolation évite également la très désagréable impression de "murs froids" qui oblige à surchauffer l'air pour conserver un niveau de confort suffisant.

> **30% des dépenses de chauffage** sont économisés grâce à une bonne isolation.

> **45% de l'énergie** destinés au chauffage **s'échappe en pure perte**, dont 20% par les portes et les fenêtres.

> **Où part l'énergie et donc votre argent ?**

toiture = 30% des pertes

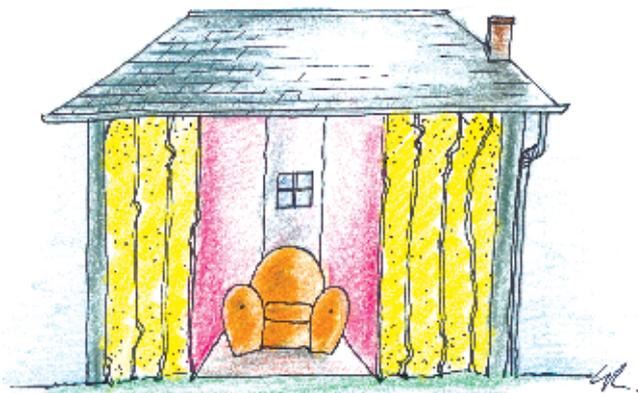
murs = 25%

air renouvelé = 20%

vitres = 13%

sols = 7%

ponts thermiques = 5%



une bonne isolation !

à suivre... **ce qu'il faut faire - trucs et astuces**

Ce qu'il faut faire :

- > Je **cherche les fuites et les fissures**.
- > Je ferme les portes et les fenêtres et je surveille leur étanchéité et leur efficacité d'isolation (au besoin je répare ou je calfeutre), mais il ne faut pas obstruer les grilles de ventilation.
- > **J'isole** le toit, les murs et les planchers bas, le mieux étant quand même une isolation extérieure pour éviter les ponts thermiques.
- > J'opte pour un **double vitrage** ou j'applique un film thermo-rétractable qui est moins coûteux.
- > Une habitation bien isolée doit être **bien aérée** (problèmes d'humidité).

Trucs et astuces :

- > En construction neuve, on peut utiliser des **matériaux naturellement isolants**. Un mur en bois de 20 cm d'épaisseur a le même niveau d'isolation qu'un mur de parpaing de 20 cm doublé d'une isolation de laine minérale de 5 cm. En plus, le bois est naturel et pas plus cher.
- > Il existe des isolants naturels performants et bon marché. **Le chanvre ou les plaquettes forestières** ont les mêmes performances que la laine de verre.

Il faut savoir que sous nos latitudes, une habitation qui nécessite une climatisation est une habitation mal conçue (orientation, matériaux...) Trouvez au moins 3 solutions qui permettent de rafraîchir une habitation en été (en dehors de la climatisation).

tout aussi efficace qu'une climatisation.

leur), c'est plus économique et plus écologique, tout en restant

-mouillée devant un ventilateur (c'est le principe d'un brumis-

fois on veut plus de fraîcheur, on peut placer une serviette-

largement la nuit, ou encore un puits provençal... Si toute-

construction en parois lourdes (à forte inertie), ventiler

siens", de la végétation à feuilles caduques, une

-patis...), des stores ou des volets de type "per-

(comme les débords de toit, auvents,

des masques architecturaux

Réponse :

à voir également : **éco-conception, page 51**
comment réduire le bruit ?, page 57

Le chauffage



Le chauffage est la première dépense en énergie d'une famille et elle représente souvent une part importante du budget. Choisir un système de chauffage le mieux adapté à son habitation n'est pas simple et souvent le coût d'investissement reste le seul critère de choix. Or le rendement, le prix de l'énergie, l'impact sur l'environnement sont aussi des facteurs essentiels.

- > En France, la production d'énergie consacrée au chauffage des habitations représente **75 millions de tonnes de CO₂** par an, soit près de 2 400 kg à chaque seconde.
- > Pour une habitation de 100 m², quand on augmente le chauffage de 1°, la consommation augmente de 7% ; et inversement, quand on baisse la température de 1°, cela permet d'économiser jusqu'à 100 € par an et les dégagements de CO₂ occasionnés diminuent de 9%.

à suivre... **ce qu'il faut faire - trucs et astuces**

Ce qu'il faut faire :

- > Je chauffe juste assez pour me sentir bien, pas plus (**la zone de confort se situe entre 18 et 21°**), la température moyenne idéale recommandée est de 19° si l'habitation a une isolation performante.
- > Je préfère un système de régulation individuelle, s'il s'agit d'une installation avec des **robinets thermostatiques**, il faut savoir que la température idéale pour une chambre à coucher est de 17°, pour le séjour de 19° et pour la salle de bain de 22°.
- > Je mets un pull en hiver (je ne reste pas en tee-shirt, pieds nus...).
- > La nuit, je ferme les volets et les rideaux pour une meilleure isolation.
- > Pour une absence de courte durée, je **baisse le thermostat** de 4°, et pour une absence de longue durée je mets le chauffage sur hors gel (environ 8°). L'idéal est de faire installer un programmateur.
- > En cas de chauffage au bois, j'utilise du papier, du journal ou du carton **uniquement pour l'allumage** (ils peuvent être polluants et mieux, ils se recyclent).

Trucs et astuces :

- > Si vous avez une **chaudière**, il faut contrôler le filtre et le brûleur (pour les appareils à gaz, la flamme de veille doit être bleue et conique, un contrôle ou des réparations s'imposent si la flamme est jaune).
- > **Entretenir sa chaudière est obligatoire** pour éviter des risques d'accident et des rejets toxiques, une chaudière bien entretenue c'est une durée de vie 2 à 3 fois supérieure, 5 fois moins de pannes et 10% en moins sur la facture.
- > Pour doper vos **convecteurs électriques**, vous pouvez glisser une feuille d'aluminium derrière le radiateur dépassant largement afin de réfléchir la chaleur et permettre ainsi de plus chauffer l'intérieur que les murs.
- > Mettre un convecteur sur "maxi" ne réchauffe pas une pièce froide plus rapidement. **Un convecteur de 1 000 W** n'a que deux positions : 0 ou 1 000 W. En forçant le convecteur sur la position "maxi" on n'augmente pas la puissance de chauffe, mais on modifie le niveau de déclenchement du thermostat qui sera par exemple de 25° au lieu de 19°.

Le coût de l'énergie en euros par utilisation : reliez l'utilisation et le coût (maison "standard")

Chauffage	• • 100 euros/an
Eclairage	• • 350 euros/an
Electro-ménager	• • 60 euros/an
Veilles	• • 140 euros/an
Cuisine (plaques et four électriques)	• • 290 euros/an
Eau chaude (cumulus électrique)	• • 1200 euros/an

Réponse :
(a) 1200 ; (b) 100 ; (c) 290 ;
(d) 60 ; (e) 140 ; (f) 350

à voir également : **thème Energies Renouvelables, page 39**



Le chauffe-eau

Avec le chauffage, **le chauffe-eau représente la plus grosse part de la consommation d'énergie**. Il convient donc de faire attention à son utilisation si on ne veut pas voir sa facture exploser (eau et source d'énergie). L'eau chaude est aussi le poste de l'habitat le plus propice à une installation avec une source d'énergie renouvelable (solaire thermique).

- > un logement de 4 personnes nécessite environ **200 litres d'eau chaude** sanitaire à 60° (on estime en moyenne 50 litres d'eau chaude par jour et par habitant).
- > les **chauffe-eau électriques** instantanés ne sont pas économiques en raison de leur puissance élevée et de leur fonctionnement à n'importe quel moment de la journée.

à suivre... **ce qu'il faut faire - trucs et astuces**

Ce qu'il faut faire :

- > Je fais **entretenir** régulièrement mon chauffe-eau.
- > J'utilise l'eau chaude avec modération, c'est une consommation en eau ET en énergie.
- > Je positionne le chauffe-eau à 60° au minimum, voire légèrement plus pour éviter la légionellose et autres micro-organismes indésirables.
- > J'ai un chauffe-eau avec une taille optimale : 200 litres pour 3 personnes, 300 litres pour 4 personnes et plus.
- > **J'isole** correctement le **ballon d'eau chaude** dans les locaux froids (garages, caves...).
- > J'éteins le ballon d'eau chaude lors d'une absence supérieure à 7 jours.

Trucs et astuces :

- > **Isoler les canalisations d'eau chaude**, surtout les deux premiers mètres du tuyau de sortie.
- > Si j'ai un chauffe-eau électrique, je me renseigne auprès d'une agence EDF pour pouvoir le faire fonctionner pendant les heures creuses.

Il faut que la canalisation entre le ballon d'eau chaude et le point d'utilisation soit la plus courte possible. Ainsi, si la canalisation fait 15 mètres, quel temps faudra-t-il pour avoir de l'eau chaude?

Réponse :

Il faut laisser couler l'eau 13 secondes, et si ce geste se répète 10 fois par jour, le coût annuel engendré sera de l'ordre de 50 €, et autant d'eau potable gaspillée.

à voir également : **le solaire thermique**, page 41



Les lavages

Les appareils de lavage font aujourd'hui partie de l'univers quotidien. Les consommations liées aux lavages représentent plus d'un tiers des consommations d'électricité d'un ménage. En optant pour des **appareils performants** et en adoptant de nouveaux gestes d'utilisation, vous obtiendrez de meilleurs résultats et réaliserez d'intéressantes économies.

- > Plus de 5 réacteurs nucléaires sont nécessaires pour faire fonctionner les appareils de lavage des français (lave-linge, lave-vaisselle...).
- > Passer d'un cycle à 90° à un cycle à 60° permet d'économiser 1/3 de la consommation d'électricité.
- > Passer d'un cycle à 90° à un cycle à 40° permet d'économiser 2/3 de la consommation d'électricité.

à suivre... **ce qu'il faut faire - trucs et astuces**

Ce qu'il faut faire :

- > J'achète des **appareils plus économes** : un investissement rentable en eau et en énergie.
- > Je favorise les programmes basse température ou je choisis la température la plus basse possible selon le programme.
- > Je favorise les cycles courts.
- > Si possible je rince à l'eau froide.
- > Je nettoie le filtre du sèche-linge et du lave-vaisselle.
- > J'optimise les charges à leur maximum.

Trucs et astuces :

- > **Essorer à grande vitesse les textiles** qui le permettent, et favoriser le **séchage à l'air libre** et si possible dans une pièce chaude pour éviter les problèmes d'humidité.
- > **Éliminer les cycles de séchage** des lave-vaisselle.

à voir également : **autres mentions, étiquette énergie, page 119**

Combien de litres d'eau sont utilisés en faisant la vaisselle à la main ?

- a) 5 litres
- b) 20 litres
- c) 50 litres

Réponse :

50 litres en moyenne, et même 80 litres sans faire attention, sachant qu'aujourd'hui un lave-vaisselle performant consomme moins de 20 litres d'eau.

La cuisson

La cuisson est incontournable dans la vie quotidienne. Malgré tout, il est possible de **réaliser des économies en adaptant son matériel à ses besoins**, et surtout en adoptant quelques gestes simples.

- > Couvrir ses casseroles pendant la cuisson économise 30% de l'énergie, et c'est aussi un gain de temps non négligeable.
- > Un **micro-onde consomme 40% d'énergie en moins** qu'un four ou une cuisinière traditionnelle.

> Deux sources d'énergies sont rencontrées fréquemment pour la cuisson :

Le gaz : beaucoup plus modulable et moins onéreux que l'électricité, le gaz (butane, propane et gaz naturel) est mieux adapté aux tâches culinaires.

L'électricité : différents systèmes électriques sont proposés,

- plaques en fonte, avec un rendement moyen (inférieur à 60%), il faut chauffer une masse importante, les montées et descentes en température sont longues.
- plaques vitrocéramiques, avec un rendement de 65 à 70%, consomment 5 à 10% de moins que les plaques en fonte.
- plaques à induction, les plus économes (-30% d'électricité consommée) et le meilleur rendement (90%).

Les plaques vitrocéramiques et les plaques à induction peuvent tout de même être une bonne solution pour la cuisine puisqu'elles offrent de bons rendements, une facilité d'usage et d'entretien.

à suivre... **ce qu'il faut faire - trucs et astuces**



Ce qu'il faut faire :

Pour que gastronomie rime avec économie

- > Je fais bouillir de **l'eau avec une bouilloire** ou une casserole avec un couvercle.
- > Je mets une casserole sur un **brûleur de dimension adaptée** pour éviter les déperditions.
- > Je laisse la **porte du four fermée** pendant la cuisson.
- > J'éteins four et plaques chauffantes avant la fin de la cuisson.
- > Je **préchauffe le four le plus tard possible** dans la recette.

Trucs et astuces :

- > **Une fois à ébullition, l'eau ne peut pas chauffer plus** (100°), on peut donc diminuer la puissance de chauffage pour la cuisson des pâtes, du riz... Ce qui de plus évitera aussi les débordements.

Quel instrument de cuisine permet de réduire considérablement la consommation d'énergie ?

- a) le rouleau à pâtisserie
- b) le fouet à main
- c) le couvercle

Le couvercle bien sûr !
Remarquable invention que le couvercle de casserole : pour maintenir 1,5 litre d'eau en ébullition sans couvercle il faut une puissance de 720 watts, et avec un couvercle, 190 W suffisent.

Réponse : (c)



Le froid

1/3 de l'énergie (hors chauffage et eau chaude) est consommé par le réfrigérateur et le congélateur. Il est possible de réduire fortement cette consommation en choisissant un appareil très bien isolé : sur un modèle courant, 86% des pertes proviennent des pertes de chaleur par les parois.

- > La **production de froid** représente un tiers de l'énergie consommée par un réfrigérateur (12%) et un congélateur (20%).
- > L'**épaisseur maximum de givre** à ne pas dépasser est de 3 mm, en dessous elle favorise la conservation du froid et permet ainsi des économies d'énergie, mais au delà de 3 mm, elle isole et peut augmenter la consommation jusqu'à 35%.

à suivre... **ce qu'il faut faire - trucs et astuces**

Ce qu'il faut faire :

- > Je préfère des **appareils économes en énergie**.
- > **J'adapte les appareils à mes besoins** (un réfrigérateur plus grand consomme plus), les frigos dits "américains" sont des gouffres à énergie.
- > **J'organise mon réfrigérateur** afin de ne pas l'ouvrir pour rien et je prends vite ce que je veux.
- > Je dégivre régulièrement mon réfrigérateur (le choix d'un réfrigérateur à dégivrage automatique peut être une bonne solution car en principe le givre ne se forme jamais et il n'y a pas besoin de l'éteindre).
- > Je **règle le thermostat** à 4-6°, les aliments doivent être froids, voire très frais, mais pas gelés ! Et sur -18° pour le congélateur.
- > Je place les appareils **loin d'une source de chaleur** (four, radiateur, fenêtre...).
- > Je **laisse suffisamment d'espace pour la grille arrière** et je la maintiens propre.

Trucs et astuces :

- > Décongeler au réfrigérateur (éviter le four micro-ondes ou à l'air libre) permet de limiter le développement des bactéries et refroidit le réfrigérateur.
- > Un givrage rapide peut être un problème d'étanchéité : refermer la porte du réfrigérateur sur une feuille de papier, si vous pouvez la retirer, le joint est à changer rapidement.

Petit problème :
Sachant que le coût moyen de l'électricité est de 0,12 € le kW/h. Un réfrigérateur de classe A coûte 450 € et consomme 343 kW/an. Un réfrigérateur de classe D coûte 370 € et consomme 790 kW/an. L'économie à l'achat est de 80 €... Mais combien vous coûtera en plus le réfrigérateur de classe D par an par rapport à celui de classe A ?

- a) 5 euros
- b) 10 euros
- c) 53 euros

Réponse : c)
l'appareil de classe A est plus rentable que celui de classe D en un an plus d'un an.

à voir également : **autres mentions, étiquette énergie, page 119**



En France, nous sommes essentiellement **dépendants de 3 sources d'énergie** : le pétrole, le gaz et le nucléaire. Si les deux premiers sont les principaux responsables des émissions de gaz à effet de serre, le troisième nous laisse des **déchets radioactifs** hautement dangereux et dont le stockage pose d'énormes problèmes. Afin de ne pas compromettre notre dépendance énergétique à des ressources épuisables, il est donc primordial d'économiser l'énergie et de favoriser les énergies renouvelables non polluantes. De plus, il faut prendre en considération que les **réserves des ressources en énergie fossile diminuent** et que leurs prix augmentent.

tout savoir...

les énergies renouvelables

Chaufferie urbaine : les habitants d'Autun se chauffent au bois

En fonctionnement depuis septembre 1999, la chaufferie urbaine d'Autun est alimentée par les "chutes" (connexes de scierie) de l'industrie du bois de Saône-et-Loire. L'abondance de la ressource en bois justifie ce choix car aujourd'hui ce sont 14 000 tonnes de ces connexes de scierie qui sont valorisées par an et dont le coût d'élimination est supprimé pour l'ensemble de la région. De plus, cela nécessite toute une filière d'approvisionnement en bois contribuant au développement et à l'emploi local. En termes environnementaux, le bilan lui aussi est exemplaire, puisque l'ensemble des rejets de polluants a été significativement réduit par rapport aux anciennes installations. Pour attester de ces efforts en matière d'environnement, la chaufferie urbaine a obtenu la certification ISO 14001.

Avec une technologie qui permet d'avoir un rendement supérieur à 80%, la chaudière bois apporte 70% de l'énergie nécessaire au chauffage des 3 500 équivalents-logements raccordés au réseau, ce qui correspond à 6 000 équivalent-habitants. C'est l'ancienne chaufferie modernisée fonctionnant au gaz naturel et au fuel lourd à très basse teneur en soufre qui fournit les 30% manquants comme source d'appoint. Avec la volonté de maintenir un coût de l'énergie acceptable pour les abonnés, voire de le diminuer, tout en garantissant la fiabilité et diminuant les nuisances environnementales des installations de production. Le prix du bois est particulièrement stable sur 25 ans, par rapport au prix du pétrole par exemple qui ne cesse de fluctuer.



Sites Internet :

> Réseau Action Climat France (RAC-F)

www.rac-f.org

> Ministère en charge de l'environnement

www.ecologie.gouv.fr

> Comité de Liaison pour les Energies
Renouvelables (CLER) - www.cler.org

Bibliographie :

> Les énergies renouvelables :
histoire, état des lieux et perspectives

Jean-Christian LHOMME

Editions Delachaux et Niestlé

> Les énergies renouvelables

Jacques VERNIER

Editions Presses Universitaires de France

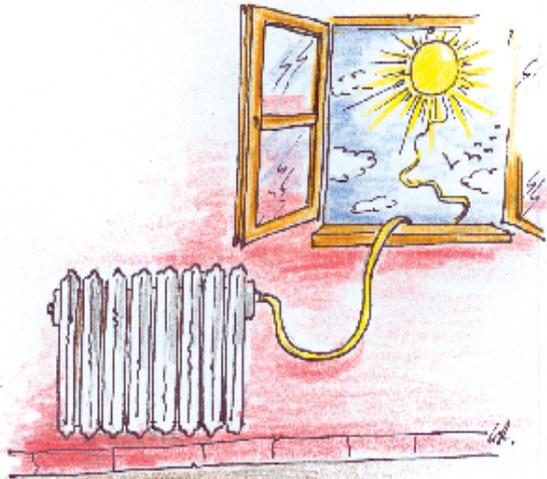
Que sais-je ?



Le solaire thermique

L'énergie solaire thermique permet de réaliser des économies d'un point de vue financier, et aussi d'un point de vue environnemental. Certes, cela nécessite un investissement de départ, mais la rentabilité est assurée. **Simple à mettre en place**, il faut y penser dès la construction ou lors de travaux d'amélioration de l'habitat.

- > **Une installation solaire se rentabilise au bout de 10 à 12 ans** et dure en moyenne plus de 25 ans.
- > **L'énergie solaire est gratuite.**
- > Le Soleil produit en une minute suffisamment d'énergie pour couvrir les besoins énergétiques de la Terre entière pour un an.
- > **4 000 chauffe-eau solaires** ont été installés en 2002, trois fois plus qu'en 2000, un taux de croissance annuel de près de 60% en 2003.



les énergies renouvelables

le solaire thermique

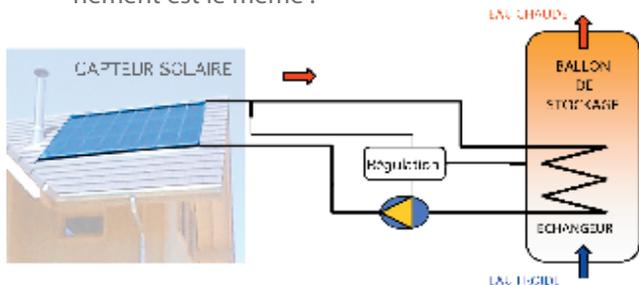
L'énergie solaire thermique est aujourd'hui **techniquement fiable**. De nombreuses réalisations existent. Dans les bâtiments, elle se traduit par deux actions possibles :

- > **L'architecture climatique** qui permet de créer des bâtiments à très faibles besoins en énergie (conception, matériaux, disposition...)
- > Les **capteurs solaires thermiques qui convertissent directement l'énergie solaire en chaleur**. Un absorbeur est placé sous un vitrage pour laisser passer la lumière solaire et bloquer le rayonnement Infra-Rouge. La chaleur est récupérée par un fluide caloporteur qui peut être envoyé directement dans les tuyaux situés dans un plancher chauffant, ou dans le ballon d'eau chaude sanitaire par l'intermédiaire d'un échangeur (une source d'énergie d'appoint apporte le complément en cas de mauvais temps). Des économies pouvant atteindre 60% de la consommation énergétique d'un bâtiment.

Qualisol

Réseau d'installateurs pour les matériels solaires. Qualisol est une charte signée avec l'ADEME pour 2 ans. Faire appel à un artisan certifié Qualisol est indispensable pour pouvoir bénéficier des aides financières.

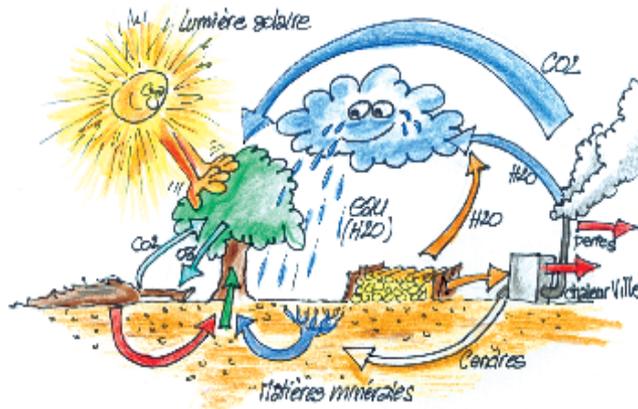
Rien n'est plus simple que le solaire thermique, que ce soit pour le chauffe-eau ou pour le chauffage, le fonctionnement est le même :



Contrairement à ce qu'on peut supposer de prime abord, l'utilisation de l'énergie solaire est d'autant plus rentable que les besoins de chauffage sont importants : le solaire thermique est donc particulièrement bien adapté à l'Autonnois puisqu'il s'agit d'une région avec un hiver plutôt rigoureux et une période de chauffage assez longue (de mi-septembre à fin avril en moyenne).

Le bois-énergie

Le bois est une source d'énergie renouvelable dont la combustion ne participe pas à l'effet de serre. Le CO₂ émis par le bois en brûlant est réabsorbé par les arbres pour produire à nouveau du bois, le cycle naturel du carbone est complet.



Un combustible économique pour le chauffage (prix en €/an TTC)

Type d'énergie	Prix en euros/kWh	Pour une maison de 130 m ²
Electricité	0,120	2400
Propane	0,091	1800
Gaz naturel	0,055	1100
Granulés en sac	0,05	1000
Fioul	0,047	940
Granulés en vrac	0,035	700
Bois bûches	0,029	580
Plaquettes	0,019	400

les énergies renouvelables

le bois-énergie

Le bois est de l'énergie solaire stockée sous forme végétale grâce à la photosynthèse. En France, la surface boisée est de l'ordre de 15 millions d'hectares. Désormais, on découvre l'intérêt de cette ressource bois dans la lutte contre l'effet de serre, le développement local et l'entretien des paysages et de la forêt.

Il y a **quatre types de combustibles** concernés mis à la disposition des particuliers :

> **Les bûches.**

> Les sous-produits de l'industrie du bois : **écorces, copeaux, sciures, chutes, qui sont des produits bruts.**

> Les **plaquettes forestières** obtenues par déchetage des bois d'éclaircies, d'élagage et de résidus de coupes qui sont des produits calibrés.

> Les **granulés de bois** produits par la compression de sciures (sans colle). Ils représentent le combustible bois le plus élaboré et le plus souple d'utilisation.



Flamme verte : charte de qualité, les constructeurs s'engagent à fournir des appareils sûrs, économiques, non-polluants et performants.



Le bois de chauffage NF : produit de qualité, sélectionné, préparé et conditionné par des professionnels agréés. C'est la garantie du respect de l'environnement et d'un étiquetage sur les caractéristiques techniques et les conditions de stockage.

La géothermie

Notre planète stocke l'énergie solaire dans le sol sous forme de calories qu'il est possible d'exploiter grâce à une pompe à chaleur géothermique. Il s'agit d'exploiter une source de chaleur réapprovisionnée en permanence qui est inépuisable et gratuite.

- > **Des performances intéressantes**, puisque pour 1 kW/h d'énergie électrique consommé, l'équipement restitue 3 à 4 kW/h.
- > Comparé à un chauffage électrique conventionnel, **une pompe à chaleur géothermique** permet d'économiser jusqu'à 60% sur la facture annuelle de chauffage, soit environ 700 € pour une habitation de 100 m².

Il existe 2 façons de capter la chaleur du sol :

- > Des capteurs horizontaux, enfouis à environ 40 cm dans le sol, ils sont repliés en boucles sur une surface de 1,5 à 2 fois la surface habitable à chauffer (pour une maison de 150 m², il faut donc compter sur des capteurs occupant 225 à 300 m² de terrain) : solution la moins coûteuse.
- > Des capteurs verticaux, 2 sondes géothermiques de 50 mètres de profondeur sont suffisantes pour chauffer 120 m² de surface habitable (l'emprise au sol est minime par rapport à des capteurs horizontaux, mais la pose est plus délicate et nécessite de faire appel à une entreprise de forage qualifiée et de respecter des procédures administratives plus contraignantes) : solution la plus performante.



les énergies renouvelables

la géothermie

Les capteurs horizontaux sont des tubes de polyéthylène ou de cuivre gainés de polyéthylène. Ils sont installés en boucles enterrées horizontalement à faible profondeur (de 0,60 à 1,20 mètres). Dans ces boucles circule en circuit fermé de l'eau additionnée d'antigel ou le fluide frigorigène de la pompe à chaleur (selon la technologie employée).

Les capteurs verticaux sont constitués de deux tubes de polyéthylène formant un U installés dans un forage (jusqu'à 80 mètres de profondeur) et scellés dans celui-ci par du ciment. On y fait circuler en circuit fermé de l'eau additionnée de liquide antigel.

Capteurs horizontaux



source : ADEME

Capteurs verticaux

Les pompes à chaleur sont des systèmes destinés au chauffage, cependant elles peuvent remplir d'autres fonctions :

- > La production d'eau chaude sanitaire grâce à une installation spécifique, soit avec une source d'appoint en dehors des périodes de chauffage, soit en installant une pompe à chaleur autonome qui peut fonctionner toute l'année.
- > Le rafraîchissement d'un bâtiment en été grâce à l'installation d'une pompe à chaleur réversible. Les calories sont puisées dans le logement pour être rejetées à l'extérieur.

Les autres énergies renouvelables

Il existe **d'autres énergies renouvelables** qui permettraient de **réduire considérablement les émissions de gaz** à effet de serre et de réduire significativement sa facture d'électricité. Que ce soit à destination des particuliers ou non, il peut être intéressant de s'informer, de savoir s'il est possible de monter sa propre installation, ou de promouvoir ces ressources d'énergies auprès de notre entourage, des collectivités, des entreprises privées...

- > A l'horizon 2010, la France se fixe comme objectif de produire **20 % de son électricité grâce à des énergies renouvelables**, alors qu'aujourd'hui cette part n'est que de 15%.



les énergies renouvelables

les autres énergies renouvelables

1 - Solaire photovoltaïque :

La lumière du soleil peut directement être transformée en électricité par des panneaux photovoltaïques, même les jours faiblement ensoleillés.

L'électricité produite peut être soit stockée dans des batteries pour des installations autonomes, soit raccordée au réseau électrique (il fournit l'appoint lorsque la consommation est supérieure à la production, et à l'inverse, la surproduction est revendue). Si on souhaite s'équiper de panneaux photovoltaïques et que ce soit efficace, il faut adopter une démarche de maîtrise de l'énergie afin de minimiser les besoins et donc les coûts d'investissement. Il est impératif de se débarrasser des réfrigérateurs de mauvais rendements, supprimer les halogènes et les lampes à incandescence pour les remplacer par des lampes basse consommation, équiper les appareils à veille de rallonges avec interrupteur, et surtout exclure le chauffage électrique...

2 - Eolien :

Le principe de l'énergie éolienne est de transformer une énergie mécanique (le vent) en énergie électrique. Très schématiquement, c'est celui de la dynamo de vélo entraînée par une hélice qui tourne grâce au vent. Le système dans sa totalité est appelé "aérogénérateur".

A condition d'avoir des conditions favorables, l'installation d'un aérogénérateur peut s'avérer très rentable puisqu'il produit de jour comme de nuit, et comme pour l'énergie solaire photovoltaïque, l'électricité produite peut être soit stockée, soit réinjectée dans le réseau.

Contrairement à certaines idées reçues, des progrès ont été réalisés pour diminuer les nuisances sonores, et si des précautions lors de l'implantation sont prises, on peut aussi réduire l'impact paysager. Toutefois, pour une machine de plus de 12 mètres de haut, un permis de construire est nécessaire.

3 - Hydraulique :

L'eau est captée au niveau d'une conduite et acheminée vers une turbine couplée à un générateur électrique. Comme pour le photovoltaïque ou l'éolien, l'électricité produite par la microcentrale hydraulique peut être soit stockée soit redistribuée. Malgré des procédures fastidieuses et un coût d'investissement relativement élevé, l'hydroélectricité est une source d'énergie très rentable. Les équipements sont conçus pour bien s'intégrer dans le paysage. Ce ne sont pas des barrages donc les poissons et usagers des cours d'eau comme les canoéistes peuvent circuler librement, et un maximum de 10% du débit du cours d'eau est turbiné, ce qui préserve les qualités physico-chimiques de l'eau.





En France, la moitié de la population est propriétaire de **son habitation**, et une bonne part de l'autre moitié rêve de le devenir. Lorsqu'on fait construire sa maison, on néglige souvent le fait qu'elle est une troisième enveloppe de notre être, après l'épiderme et le vêtement.

Mal conçue, elle peut être une source de pollution, inconfortable

ou gaspilleuse en eau et en énergie. Alors pourquoi ne pas s'intéresser à des constructions plus "écologiques" ? En effet, l'intérieur des habitations est parfois plus pollué que l'extérieur, même en ville, et est-ce que l'utilisation de matériaux et produits industriels standardisés et peu conviviaux correspondent à nos attentes ? Il existe autant de possibilités d'**habitat écologique** que de personnes pour le désirer et l'imaginer.

tout savoir...

construire/habiter

La rénovation du préau de l'école de La Celle en Morvan

Le préau de l'école de La Celle en Morvan est un bâtiment plutôt original, autant de par sa construction que par la façon dont il a été réalisé. A la fin de la guerre, l'instituteur de l'époque avec quelques habitants ont construit une ossature en bois pour fermer ce préau et en faire une salle de spectacle.

En 2002, des travaux de rénovation devenaient indispensables et il a été décidé de conserver l'originalité du bâtiment autant que faire se peut.

Le chantier s'est déroulé sous la direction d'Hervé FLEURY pour

Ecodève, accompagné par Claude CORREIA, architecte.

L'opportunité d'un "chantier école" de 12 ouvriers de 20 à 50 ans, en compagnie de cinq entreprises artisanales du secteur, a permis de travailler avec des matériaux rassemblant à la fois des qualités environnementales et permettant de rester fidèle au bâtiment original. Ce sont donc le chanvre, l'éco-chanvre, la colle de peau de lapin, des pigments naturels et bien sûr le bois, qui ont servi à rénover le préau.



Sites Internet :

- > *Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement de Saône et Loire (CAUE 71)*
www.archi.fr/CAUE71/
- > *O2 France*
www.familledurable.com
- > *Association Terre Vivante*
www.terrevivante.org
- > www.ideesmaison.com

Bibliographie :

- > *L'habitat écologique*
Friedrich KUR / Editions Terre Vivante
- > *Guide de l'architecture bioclimatique*
Haute qualité et développement durable
Tome 1 : connaître les bases
Tome 2 : construire avec le climat
Editions Observer

L'(éco) conception



Il faut savoir qu'une maison aura toujours besoin soit d'être chauffée, soit d'être rafraîchie, alors pourquoi ne pas y penser dès la conception ou lors de travaux d'entretien? L'impact d'une habitation sur l'environnement peut être moindre si on y réfléchit avant, il faut savoir tirer partie de ce que la nature nous offre comme la lumière et la chaleur du soleil, l'eau de pluie... Lorsqu'un constructeur nous fournit un cahier des charges, il faut savoir qu'il est toujours possible de le modifier.

> **Choisir l'éco-conception** pour des travaux d'amélioration ou pour une construction neuve, **c'est une démarche écologique : l'énergie la moins polluante** est celle que l'on n'a pas besoin de produire ; et c'est aussi une démarche gagnante d'un point de vue financier puisque l'énergie la moins chère est celle que l'on n'a pas besoin de consommer.

à suivre... *ce qu'il faut faire - trucs et astuces*

Ce qu'il faut faire :

- 1- Je choisis le terrain** (bruit, pollutions, risques naturels, radon, desserte, proximité de services...).
- 2- Je consulte les documents d'urbanisme.**
- 3- Je pense aux écolabels.**
- 4- Je trouve des produits de substitution** (panneaux isolants à base de chanvre au lieu de mousse urée-formol...).
- 5- Conception : la maison écologiquement idéale.**

- >Façade principale au sud, de grandes fenêtres, véranda donnant sur les pièces à vivre, murs à forte inertie thermique restituant la nuit la chaleur captée dans la journée.
- >Maison compacte, ouvertures réduites à l'est et à l'ouest, absentes au nord, isolation performante, réduction des ponts thermiques, protection contre les vents dominants, froids ou humides, espaces tampons au nord et à l'ouest (cave, cellier...), circuit de distribution d'eau chaude court et calorifugé.
- >Utilisation d'énergies renouvelables (capteurs solaires thermiques...).
- >Stores et volets extérieurs, toit débordant protégeant les baies vitrées, toit de la véranda non vitré et muni d'ouvrants pour évacuer la chaleur en excès et favoriser la circulation d'air, plantation d'arbres à feuilles caduques, végétaliser les murs (vigne vierge, lierre...).
- >Récupération de l'eau de pluie.
- >Prévoir une place suffisante pour des poubelles de tri (dans la cuisine et aussi un local de stockage).
- >Utilisation de matériaux de construction sains, recyclables ou recyclés et performants.
- >Un système de ventilation efficace et silencieux, le mieux est de privilégier des systèmes de ventilation naturelle.

Trucs et astuces :

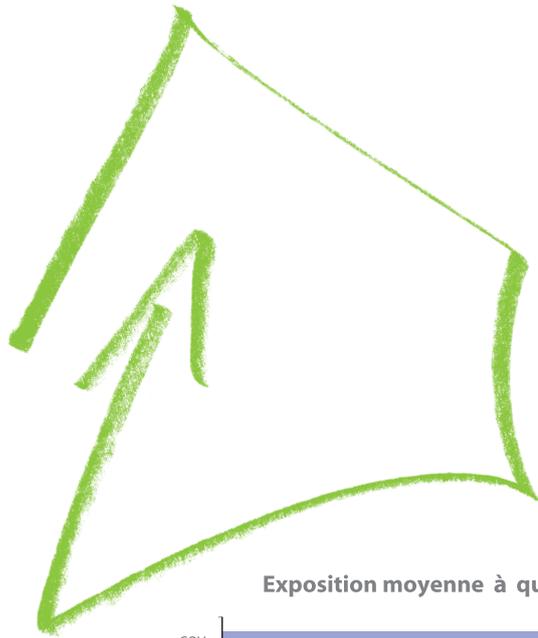
Prévoir aussi une isolation extérieure renforcera l'efficacité de l'isolation intérieure puisqu'elle permet de supprimer une grande partie des ponts thermiques.

à voir également : **Reconnaissance des principaux labels et normes, page 113**

Si la laine de roche et la laine de verre sont les matériaux d'isolation les plus couramment utilisés, quels matériaux "naturels" de substitution peut-on utiliser ?

bois, fibres végétales (chanvre, coco, lin...), laine de mouton, ouate de cellulose, liège, terre crue...

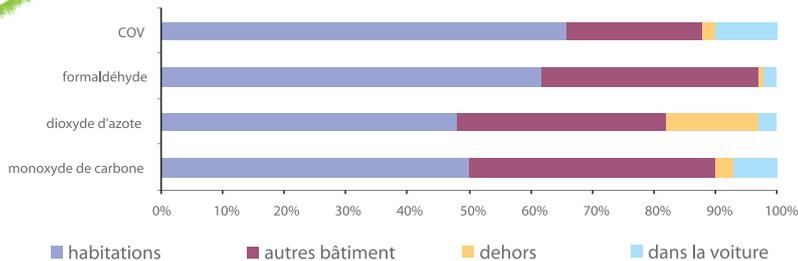
Réponse :



Comment réduire les polluants ?

L'air de nos habitations n'est pas toujours aussi sain qu'on le croit, notamment à cause de l'émanation de radon du sous-sol granitique de notre région, mais qui est facilement résolu en aérant correctement. A l'intérieur des locaux, la pollution a deux origines : l'entrée d'air extérieur et l'émission de polluants à l'intérieur des locaux proprement dits (dispositifs de chauffage, peintures, produits ménagers...).

Exposition moyenne à quelques polluants (en %)



> Au cours des 30 dernières années, en France, **le nombre de cas d'asthme a été multiplié par 4, celui des allergies par 7**. Les causes de ces affections sont multiples. Cependant, la qualité médiocre, sinon mauvaise, de l'air que nous respirons dans nos logements semble porter une lourde responsabilité dans ce constat.

à suivre... *ce qu'il faut faire - trucs et astuces*

Ce qu'il faut faire :

- > J'aère et je laisse ventiler l'intérieur, même les pièces annexes (comme la cave, le cellier...).
- > **J'aère** pendant et après des travaux de bricolage.
- > J'évite de fumer dans la maison.
- > Je n'utilise **pas de chauffage d'appoint** (pétrole ou gaz) en continu dans les pièces mal ventilées ou dans la chambre à coucher (rejet de monoxyde de carbone).
- > J'entretiens le système de ventilation.
- > Je fais **ramoner la cheminée** tous les ans, c'est obligatoire.
- > J'emploie des **produits et des matériaux le moins nocifs possibles**, des produits biodégradables en essayant le plus souvent possible de connaître leur devenir dans la nature et leur impact sur la santé.
- > Je fais installer une **Ventilation Mécanique Contrôlée** (VMC).

Trucs et astuces :

- > Afin de ne pas gaspiller l'énergie, il est préférable d'**éteindre les radiateurs** quelque temps avant d'aérer, et d'attendre quelques minutes avant de les rallumer.

En moyenne, combien de temps passons-nous dans des lieux clos (bureaux, appartement, maison, véhicule...) ?

- a) 10%
- b) 50%
- c) 80%

Réponse : c)

80%, d'où l'importance d'assai-
nir ces lieux qui représentent une
cause majeure d'exposition à différents
polluants.

à voir également : **Eco-conception, page 51 - Bricolage, page 59**

Comment réduire l'humidité ?

L'humidité dans les maisons peut provoquer des dégâts considérables sur les matériaux, mais un air intérieur trop humide nuit aussi à notre confort et peut être mauvais pour la santé.

- > L'humidité favorise la présence de **substances allergisantes**, certaines moisissures sont même toxiques. Il faut donc sécher, nettoyer, voire remplacer dans un délai très court, tout meuble ou tapis, moquette... endommagés par un dégât des eaux ou une humidité excessive.

à suivre... *ce qu'il faut faire - trucs et astuces*



Ce qu'il faut faire :

- > Je fais **sécher le linge** dehors si possible ou dans une pièce bien aérée.
- > **Je chauffe** (mais pas trop).
- > J'améliore **l'isolation thermique**.
- > Je contrôle les **défauts possibles d'étanchéité** (toit et murs).
- > Si besoin, je **draine le sol près de la maison** pour empêcher les remontées capillaires le long des murs.

Trucs et astuces :

Repérez les symptômes d'une habitation humide :

- > Décollement du papier peint.
- > Apparition de moisissures au niveau des ponts thermiques et des arrières de meubles
- > Pourrissement des châssis de fenêtre...

Si, malgré nos recommandations sur les économies de la ressource en eau, vous souhaitez prendre un bain et que vous avez des problèmes d'humidité dans votre habitation, faites alors couler l'eau par la pomme de douche que vous placez au fond de la baignoire plutôt que par le robinet, ceci évitera à la vapeur d'eau de se dégager dans la salle de bain.

Un air trop sec n'est pas non plus souhaitable puisqu'il peut provoquer des irritations des voies respiratoires, et dans le cas d'une habitation à l'air ambiant trop sec, n'utilisez des humidificateurs qu'en dernier recours car ils offrent un milieu favorable au développement des bactéries et sont souvent associés aux problèmes d'asthme infantile.

Savez-vous d'où provient l'humidité de nos habitations ?

de notre métabolisme et de celui des animaux de compagnie, de nos activités (cuisine, toilette et séchage du linge), de nos équipements (appareils de lavages et appareils de chauffage d'appoint), et aussi, l'humidité peut provenir d'infiltration d'eau de pluie ou de remontées provenant du sol

Réponse :



Comment réduire le bruit ?

Le bruit est une pollution qui n'est pas souvent prise en compte, pourtant au delà d'un certain seuil ou d'une certaine fréquence, il peut engendrer des conséquences sur la santé comme des migraines.



	dB(a)	
	180	
	170	
	160	
	150	
Avion au décollage	140	
	130	
Voiture de course (formule 1)	120	SEUIL DE LA DOULEUR
Concert / Discothèque	110	
Moto	100	
Restaurant scolaire	95	SEUIL DE DANGER
Aboiements de chien	90	SEUIL DE RISQUE
Ronflement	85	
Automobile	80	
Salle de classe	70	
Fenêtre sur rue	60	
Rase campagne	50	
Salle de séjour	40	
Chambre à coucher	30	
Vent léger	20	
	10	SEUIL D'AUDIBILITE

à suivre... *ce qu'il faut faire - trucs et astuces*



Ce qu'il faut faire :

- > Quand je regarde la **télévision** ou que j'écoute la **chaîne Hi-Fi**, je ne mets pas le son trop fort.
- > Je fais attention à l'heure pour des **activités bruyantes** (tondeuse, bricolage...).
- > Je fixe des **feutres sous les pieds des meubles**.
- > J'utilise des appareils ménagers silencieux.
- > Au besoin, je fais améliorer **l'isolation acoustique**, et je fais installer des entrées d'air acoustiques.

Trucs et astuces :

- > Vous pouvez faire d'une pierre deux coups en **choisissant des matériaux** avec une bonne valeur **d'isolation thermique** ainsi qu'une bonne **isolation phonique** car ce n'est pas toujours le cas.
- > L'acoustique étant un domaine bien spécifique, le mieux est de faire appel à un spécialiste.

Je me renseigne en mairie pour connaître les règlements municipaux concernant le bruit.

Vrai ou faux ?

Le bruit est autorisé jusqu'à 22 heures ? Une soirée bruyante est autorisée une fois par mois ?

Réponse :
1- Faux, le tapage diurne est interdit au même titre que le tapage nocturne et les amendes sont les mêmes. 2- Faux, la loi ne prévoit rien, c'est à vous de prendre vos précautions pour ne pas trop importer vos voisins et la moindre des courtoisies est de les prévenir.

Le bricolage

La plupart des gens sont amenés à bricoler, que ce soit par nécessité ou par plaisir. Cependant, **des précautions doivent être prises lorsque nous utilisons certains produits** qui peuvent s'avérer dangereux pour la santé et pour l'environnement.

- > On estime que **70% des français** et des françaises réalisent des travaux chez eux.
- > Les ventes dans le secteur d'activité du bricolage ont augmenté de 47% entre 1991 et 2001.
- > Il s'agit surtout de travaux destinés à la décoration des habitations comme la peinture, le papier peint, la moquette ou le carrelage...

à suivre... *ce qu'il faut faire - trucs et astuces*



Ce qu'il faut faire :

- > J'utilise des **peintures à l'eau** qui restent les moins nocives.
- > J'utilise **des colles cellulosiques sans danger**.
- > Les **laines de verre et les laines de roche** peuvent provoquer des maladies des voies respiratoires : je préfère donc des isolants à base de fibres végétales de chanvre, de copeaux de bois...
- > Pour le **traitement du bois**, je refuse les produits qui affichent R40 (risques cancérigène et mutagène), R61 et R63 (risques chez la femme enceinte et affection sur le développement embryonnaire).
- > J'évalue avec soin les quantités nécessaires.
- > Je conserve les pinceaux, rouleaux dans un fond d'eau le temps des travaux, et je ne les rince pas à l'eau courante.
- > J'apporte les pots, ustensiles, pinceaux et eau souillée à la déchetterie d'Autun.

Trucs et astuces :

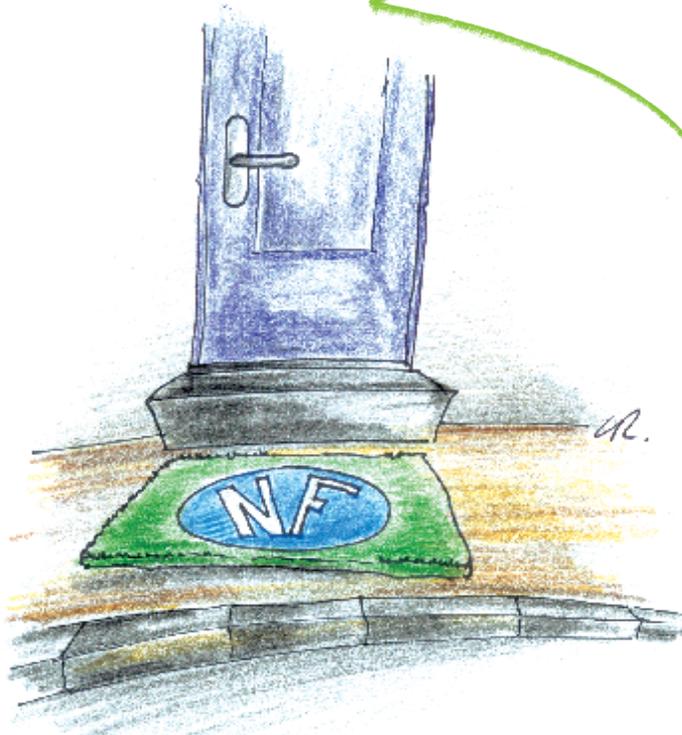
- > **Quel que soit le produit employé** pour le bricolage, pour des questions de santé, il est vivement **conseillé d'aérer la pièce** pendant les travaux (ce qui est rarement indiqué clairement), voire de **se protéger en utilisant un masque et des gants**.

à voir également : **Thème Reconnaissance des principaux labels et normes, page 113**
Les déchets, page 65 - Ne rien jeter qui puisse polluer, page 13

Pour bricoler, je choisis :

- a) Des produits portant le label NF Environnement ou l'Ecolabel Européen
- b) Des peintures à "l'huile" contenant des solvants organiques
- c) Des peintures à l'eau
- d) Des colles cellulosiques

Réponse : a), c) et d).
Le label NF ou l'écolabel européen étant les plus sûrs, les peintures à l'eau contiennent des solvants en faible concentration, et les colles cellulosiques sont sans danger. Toutefois, il est conseillé d'appliquer quand même des précautions d'emploi, et surtout, de ne pas jeter les restes dans l'évier, de les emmener en déchetterie et de rincer les pinceaux dans un pot, pas à l'eau courante.



Les labels

Afin de faire le bon choix, ou du moins pour permettre de s'y retrouver, **il existe des labels et des normes en ce qui concerne les matériaux de construction**. Il ne s'agit pas d'une liste exhaustive (qui serait trop conséquente), mais d'indiquer les labels qui certifient la bonne qualité des matériaux ou des démarches de construction respectueuses de la santé et de l'environnement.

à suivre... *ce qu'il faut faire - trucs et astuces*



MAISON INDIVIDUELLE

NF Maison Individuelle :

c'est la certification d'une "écoconception" inspirée de la démarche HQE. De plus, la marque NF porte aussi une garantie sur les services apportés avant, pendant et après les travaux. Ce n'est pas uniquement l'assurance d'une construction de qualité et fiable, le service après-vente est un aspect tout aussi important.



Qualitel :

c'est la certification de la qualité technique des projets immobiliers neufs.

La démarche HQE

(Haute Qualité
Environnementale)

Il s'agit de **2 domaines d'intervention** regroupant
14 cibles réparties en 4 thèmes à prendre en compte :

L'environnement

Construction du bâtiment	1- Relation harmonieuse avec l'environnement immédiat
	2- Procédés et produits de construction
	3- Chantier à faible nuisance
Gestion	4- Gestion de l'énergie
	5- Gestion de l'eau
	6- Gestion des déchets
	7- Entretien et maintenance

La qualité de vie

Confort	8- Confort thermique
	9- Confort acoustique
	10- Confort visuel
	11- Confort olfactif
Santé	12- Conditions sanitaires
	13- Qualité de l'air
	14- Qualité de leau

à voir également : **Thème Reconnaissance des principaux labels et normes, page 113**

Les aides financières

La construction, les travaux d'amélioration de l'habitat, l'installation d'énergies renouvelables... représentent des investissements importants, c'est pourquoi **il existe plusieurs avantages fiscaux et subventions** qu'il est possible de demander auprès de divers organismes.

> **Pour l'installation d'un chauffe-eau solaire** : Pour un modèle standard (4m² de capteurs, ballon de 200 litres), qui convient à une famille de 3 ou 4 personnes, il faut compter entre 4 000 et 5 000 € TTC pose comprise desquels on pourra déduire la prime.

à suivre... **ce qu'il faut faire - trucs et astuces**



Une liste exhaustive des aides et de leur montant est très compliquée à réaliser puisque ces aides sont tributaires de différentes conditions spécifiques à chaque cas. C'est pourquoi, nous sommes réduits ici à communiquer uniquement les avantages fiscaux et les organismes ressources dont vous trouverez les coordonnées soit à la fin de ce guide, soit dans les pages jaunes de l'annuaire.

	Travaux d'amélioration de l'habitat	Installation d'énergies renouvelables			
		Electrification en site isolé (toutes énergies renouvelables)	Production d'électricité raccordée au réseau (toutes énergies renouvelables)	Chauffage et chauffe-eau solaire	Géothermie
TVA à 5,5 %	X			X	X
Crédit d'impôt	X			X	X
ADEME	X	X	X	X	
ANAH	X				X
Banques	X		X		
CAF	X		X		
Caisses de retraite	X				
Centres Habitat et Développement	X				
Communes		X		X	
Conseils Généraux	X	X		X	
Conseils Régionaux	X	X	X	X	
DDE	X				
FACE		X			
Fournisseurs d'énergie	X	X	X		X
PACT ARIM	X				
Union Européenne		X	X		

 Avantages fiscaux

 Organismes pouvant potentiellement accorder des subventions



On estime à plus de **1kg/jour** la quantité de **déchets rejetés** par un habitant en France, soit près de 400 kg/an. Ce chiffre est en accroissement, avec l'augmentation de la consommation et l'évolution des modes de conditionnement, les produits sont toujours plus sur-emballés... Tout cela a un coût. Tout d'abord environnemental avec la **surconsommation de ressources naturelles** et d'énergies non renouvelables, les dépôts sauvages et les diverses pollutions engendrées, mais aussi financier puisque nos déchets nécessitent un ramassage et un traitement.

tout savoir...

les déchets





Utilisation généralisée de papier recyclé et du tri de papier pour les services de la CCA

Les ressources naturelles peuvent être économisées en réutilisant celles que nous consommons déjà. Nos objets quotidiens peuvent en partie être recyclés et transformés comme matière première. Le papier est une des matières les plus consommées dans les collectivités. Fabriqué à partir d'une ressource naturelle, le bois, il implique la nécessité d'une gestion rationnelle d'un écosystème. L'utilisation de papier recyclé est un premier geste de respect envers la nature. Mais il faut éga-

lement trier et recycler le papier dans les administrations qui en sont grosses consommatrices. C'est dans sa volonté de minimiser son impact sur l'environnement que la CCA a instauré l'utilisation de papier recyclé dans ses bureaux ainsi que sa collecte à destination de la déchetterie pour recyclage.

L'organisation de la collecte de tous les déchets recyclables et des cartouches usagées d'imprimantes a aussi été mise en place dans les différents services.



Sites Internet :

- > *Eco-Emballages* :
www.ecoemballages.fr
- > *Ministère en charge de l'environnement*
www.ecologie.gouv.fr

Bibliographie :

- > *Le tri, ça fait du bien à mon environnement*
Brochure Eco-Emballages
- > *Le recyclage, ou la deuxième vie des emballages*
Brochure Eco-Emballages.

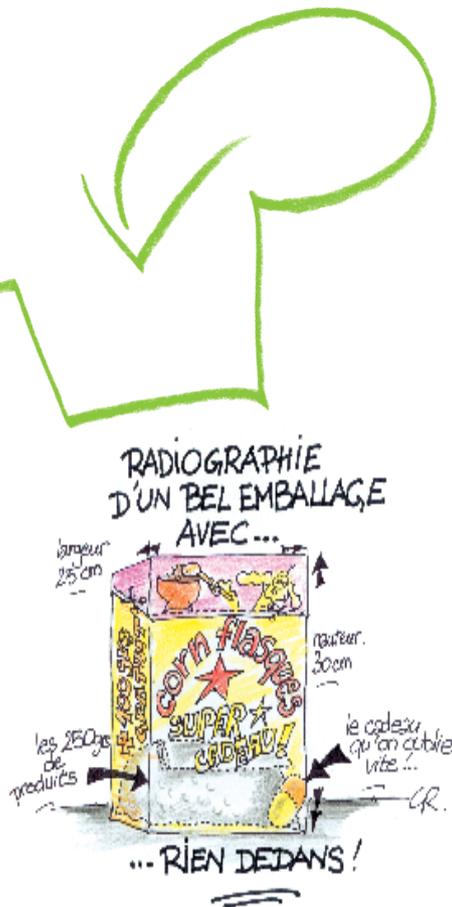
Le tri et le recyclage pour le compte d'associations humanitaires :

- 1- Meubles, électroménager, Hi-fi/vidéo, vêtements, jouets... pour Emmaüs, Secours catholique...
- 2- Les radiographies médicales sont récupérées au bénéfice de NAFSEP, association française des sclérosés en plaques. Tous les bénéfices issus de la revente de ces radiographies sont utilisés pour aider la recherche et pour soutenir les malades.

Réduire les déchets à la source, lors des achats

Selon un grand principe, le **meilleur déchet est celui qui n'est pas produit**. Outre le fait que cela soit bénéfique pour l'environnement, cela peut aussi apporter un bien-être d'acheter des produits peu emballés. Qui n'a pas vu ses poubelles déborder sur le trottoir ou sur la chaussée à cause de cartons ou de polystyrènes de taille gigantesque ?

- > La France consomme **4 milliards de bouteilles** en plastique par an, ce qui fait 10,9 millions par jour, 7 610 bouteilles par minute et 127 par seconde.
- > **Le temps de lire cette phrase, 450 bouteilles en plastique sont jetées à la poubelle.**
- > **17 milliards de sacs** en plastique sont distribués gratuitement en France par an, soit 500 sacs par seconde, 280 sacs par habitant et par an, ou encore 100 000 tonnes de plastique par an.
- > Un arbre adulte ne peut produire que **750 sacs en papier**.
- > En 30 ans, nos déchets ont augmenté de **plus de 500%**.
- > Une bonbonne d'eau de **10 litres génère 3 à 5 fois moins de déchets que 10 bouteilles de 1 litre** (le bilan est encore meilleur si la bouteille est consignée).



à suivre... *ce qu'il faut faire - trucs et astuces*



Ce qu'il faut faire :

- > Avant d'acheter, je suis sûr que c'est bien utile
- > J'achète des **produits peu emballés** et biodégradables ou recyclables.
- > J'évite donc les produits trop emballés, les doses individuelles...
- > Je préfère des **produits durables** et réparables plutôt qu'à usage unique.
- > Je privilégie l'achat de **produits écolabellisés**.
- > J'utilise raisonnablement les **sacs de caisse** jetables qui ne sont pas recyclables.
- > J'évite les boissons distribuées en conditionnement individuel ou servies dans des gobelets jetables.
- > J'achète des produits à **toxicité moindre ou nulle en vérifiant l'étiquette**.
- > J'achète les produits en gros et en vrac, ce qui coûte moins cher et mobilise moins de matière d'emballage.
- > J'achète des produits avec des emballages consignés.

Trucs et astuces :

Pour les courses, j'utilise un cabas ou un bac plutôt que des sachets plastiques et pour l'achat de produits frais chez les commerçants locaux, je prévois une boîte plastique hermétique.

Qu'est-ce qui est recyclable ?

8 matériaux sont techniquement recyclables :

le papier et le carton, certains tissus, certains plastiques, l'aluminium, l'acier, les déchets végétaux, le verre.

Savez-vous quelle est la
part des emballages dans
le volume de nos déchets ?

- a) 10%
- b) 25%
- c) 50%

50%
Réponse : c)

à voir également : **thème Reconnaissance des principaux labels et normes, page 113**



Réduire les déchets pendant les gestes de tous les jours

Beaucoup de petits gestes permettraient de diminuer la pression des déchets sur notre environnement, comme favoriser des produits déjà recyclés et en triant ceux qui sont recyclables. De plus, la durée d'utilisation des produits est souvent infime par rapport au temps qu'ils mettent à être absorbés par la nature.

- > Une pile bouton contient 1 gramme de mercure capable de polluer **400 litres d'eau** ou 1 m³ de terre pour 50 ans. Les français utilisent chaque année 50 millions de piles bouton, soit l'équivalent de 8 tonnes de mercure.
- > Chaque année, nous recevons l'équivalent d'**un arbre à maturité dans nos boîtes aux lettres** en messages non sollicités (soit 47 kg de papiers par foyer, et 17 kg par personne), ce qui représente aussi un coût de 240 millions d'euros pour la collecte, le tri et le traitement.
- > En moyenne, un français aura passé 3 mois de sa vie à lire des messages non sollicités.
- > Si **1 français sur 5** jetait 125 grammes de déchets en moins (c'est le poids d'un yaourt), plus de 550 000 tonnes de déchets et 75 millions d'euros seraient économisés chaque année par la collectivité.

à suivre... *ce qu'il faut faire - trucs et astuces*



Ce qu'il faut faire :

- > J'utilise du **papier recyclé** pour la cuisine, le bureau, les toilettes...
- > **J'essuie avec une éponge ou un torchon** plutôt qu'avec un essuie-tout ou une lingette.
- > J'utilise des produits recyclés (papier, plastiques, pneus réchappés...)
- > Je fais des réparations plutôt que de racheter du neuf autant que possible et dans les limites de la rentabilité.
- > Je fais moi-même mon compost.
- > Je refuse la publicité en le mentionnant sur ma boîte aux lettres.

Trucs et astuces :

Donner aux organisations caritatives, aux magasins d'occasions, en déchetterie ou au service de ramassage des objets encombrants.

à voir également : *thème Reconnaissance des principaux labels et normes, page 113*
Ne rien jeter qui puisse polluer, page 13 - Le compostage, page 77

Retrouvez la durée de vie moyenne de ces quelques déchets :

1- filtre de cigarette	A- 100 ans
2- morceau de polystyrène	B - 5 ans
3- sac en plastique	C- 4000 ans
4- journal	D- 10 à 100 ans
5- chewing-gum	E- 500 à 1000 ans
6- canette en alu	F- 1000 ans
7- gobelet en plastique	G- 100 à 1000 ans
8- pelure de fruit	H- 3 à 6 mois
9- morceau de verre	I- 200 à 1000 ans
10- briquet en plastique	J- 1 à 2 ans
11- mouchoir en papier	K- 3 mois
12- carte de téléphone	L- 3 à 12 mois

Réponse :
1-J ; 2-E ; 3-G ; 4-L ; 5-B ; 6-D ; 7-I ; 8-H ; 9-C ; 10-A ; 11-K ; 12-F



Quels déchets ? Dans quel bac ?

Pour que nos déchets soient de moins en moins nombreux à prendre le chemin de la décharge ou de l'incinérateur, il est impératif de les trier, afin de les introduire plus facilement dans des filières de recyclage. Il est à noter aussi que le tri sélectif est un devoir citoyen et obligatoire.

- > **75% du poids** des déchets ménagers sont recyclables et seulement 10% sont effectivement recyclés.
- > Un français produit en moyenne **380 kg de déchets par an** et ce chiffre augmente de 2% tous les ans.
- > **19 000 boîtes** de conserves en acier = 1 voiture.
- > **670 cannettes** en alu = 1 vélo.
- > **27 bouteilles** en plastiques = 1 pull en laine polaire.
- > Le verre a le mérite d'être recyclable indéfiniment et à 100%.

à suivre... *le recyclage des déchets*



Quoi ?	Où ?	
	Autun Saint-Pantaléon	Autres communes de la CCA
DECHETS RECYCLABLES		
Emballages ménagers recyclables Bouteilles et flacons en plastique, cartonnettes, briques alimentaires, canettes, boîtes de conserve, aérosols...	Dans les bacs bleus "le tri", pour la collecte en porte à porte tous les 15 jours*	Apports volontaires dans les bornes à bande jaune
Magazines, journaux, papiers Magazines sans film plastique, journaux, papier	Dans les sacs ESH pour la collecte mensuelle en porte à porte	Apports volontaires dans les bornes à bande bleue
Verre Bouteilles et pots en verre sans les bouchons et les capsules	Apports volontaires dans les bornes à verre	
DECHETS NON RECYCLABLES		
Ordures ménagères Il est primordial de bien trier les déchets avant puisque les sacs poubelles vont directement au centre d'enfouissement	Mise en sac pour la collecte en porte à porte*	
Encombrants	Prendre rendez-vous avec Emmaüs au 03 85 82 30 90	Deux collectes sont organisées, il faut demander le calendrier et s'inscrire en mairie
Epaves	Collecte une fois par an, il faut s'inscrire auprès des services techniques de la CCA : 03 85 86 01 51	
AUTRES DECHETS		
Médicaments ainsi que leurs emballages	Dans les pharmacies (CYCLAMED)	
Vêtements, jouets...	A la déchetterie, Ou à Emmaüs, Secours Catholique... si ils sont encore en bon état	

* Les services techniques de la CCA peut vous fournir le calendrier (03 85 86 01 51)



Destination de nos déchets, le cycle des déchets

Aujourd'hui, les principales destinations de nos déchets sont soit **l'incinérateur**, soit **le centre de stockage des déchets** ménagers et assimilés (décharge) alors que la plupart pourraient être recyclés, ce serait autant de déchets qui ne participeraient pas à polluer notre environnement.

- > En France, par an, on jette 350 000 tonnes de pneumatiques, 360 000 tonnes d'huile usagée, 60 000 tonnes de filtres à huile et 10 millions de batteries de démarrage au plomb.
- > **43% du bois exploité** dans le monde servent pour la fabrication de papier.
- > On consomme chaque année par habitant l'équivalent de 5 arbres adultes en papier.
- > Chaque tonne de papier recyclé permet d'économiser 17 arbres.
- > La fabrication **d'une feuille A4 consomme autant d'énergie qu'une ampoule de 100 watts** pendant une heure, la production de papier recyclé permet d'économiser 50 à 70% de cette énergie soit l'équivalent de 1 500 litres de pétrole.
- > Pour fabriquer une tonne de papier, **il faut entre 20 000 et 40 000 litres d'eau**, alors que pour une tonne de papier recyclé, il n'en faut plus que 8 000.

PNEU MAL RECYCLÉ

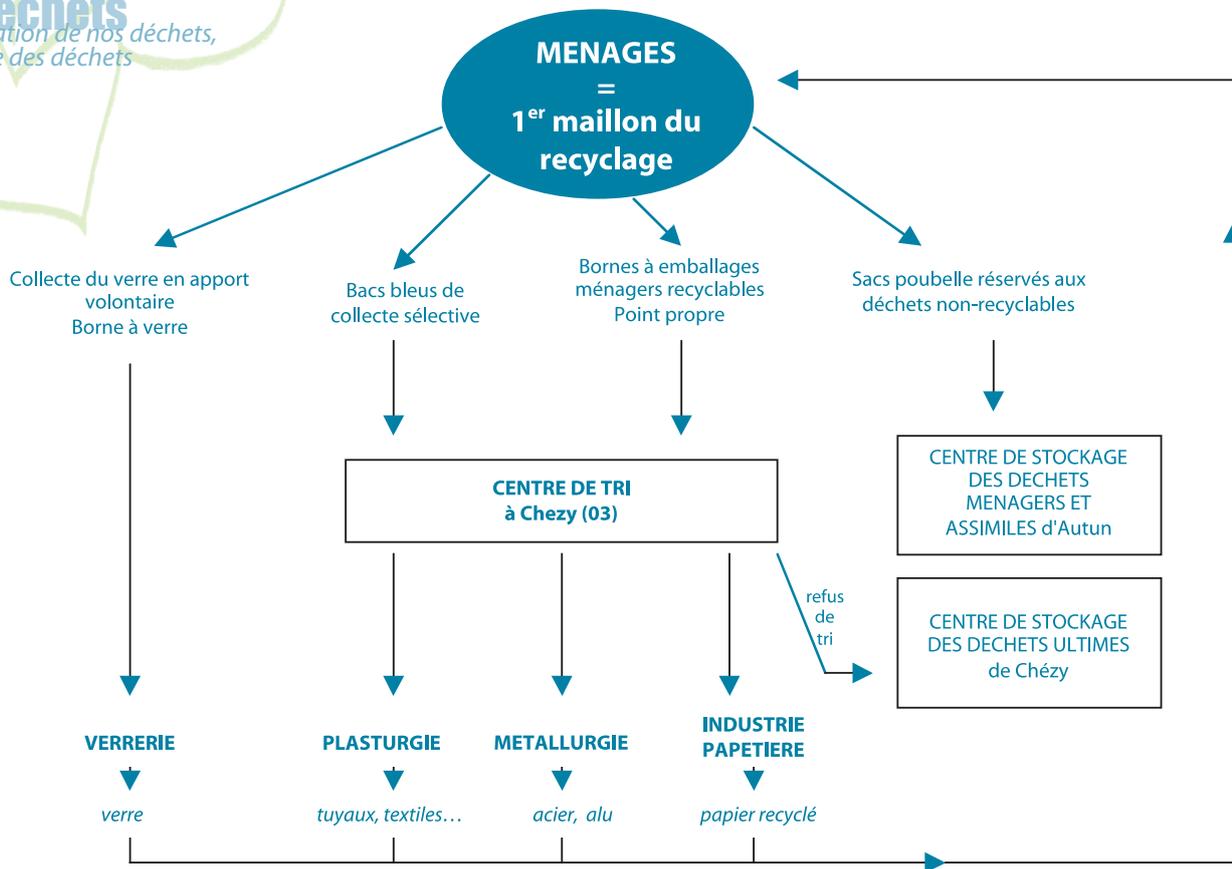


à suivre... *le recyclage des déchets*



les déchets

destination de nos déchets,
le cycle des déchets



Les déchetteries en Autunois, mode d'emploi



Pour parvenir à recycler un maximum de déchets, deux déchetteries sont mises à votre disposition, en plus de la collecte sélective et des points d'apports volontaires. Ce sont des lieux clos et gardés, l'accès est gratuit pour les particuliers et afin de vous aider dans le tri des déchets, un gardien est à votre disposition.

Bilan 2003 de la déchetterie d'Autun :

- > Fréquentation de la déchetterie : 32 867 véhicules (+2% par rapport à 2002).
- > Tonnage collecté : 2 317 tonnes (+1,9% par rapport à 2002).
- > Tonnage des déchets recyclés : 1 152 tonnes (+1,5% par rapport à 2002).
- > Tonnage des déchets enfouis : 1 165 tonnes (+2,2% par rapport à 2002).

à suivre... **les déchetteries...**



les déchets

les déchetteries en autunois,
mode d'emploi

1- La déchetterie d'Autun :

Route de Mesvre.

Horaires d'ouverture :

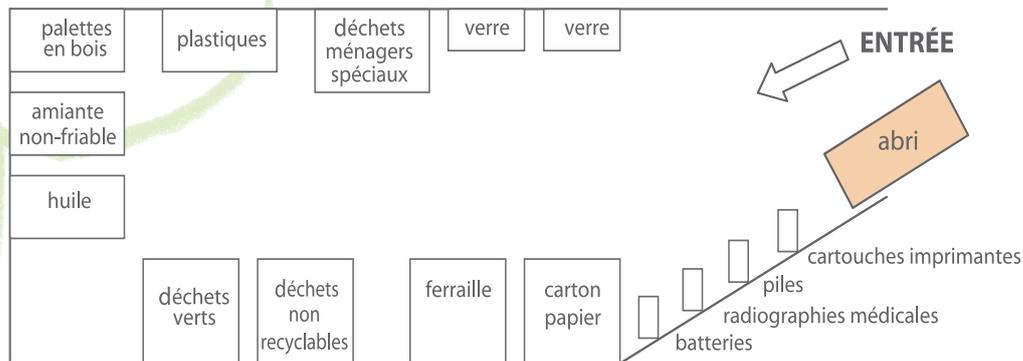
tous les jours sauf
dimanche et jours fériés

> du 1^{er} avril au 30 sept.

de 9 h à 12 h
et de 15 h à 19 h

> du 1^{er} oct. au 31 mars

de 9 h à 12 h
et de 15 h à 18 h



2- La déchetterie de La Celle-en-Morvan :

Lieu-dit "Les Corniauds"

Horaires d'ouverture :

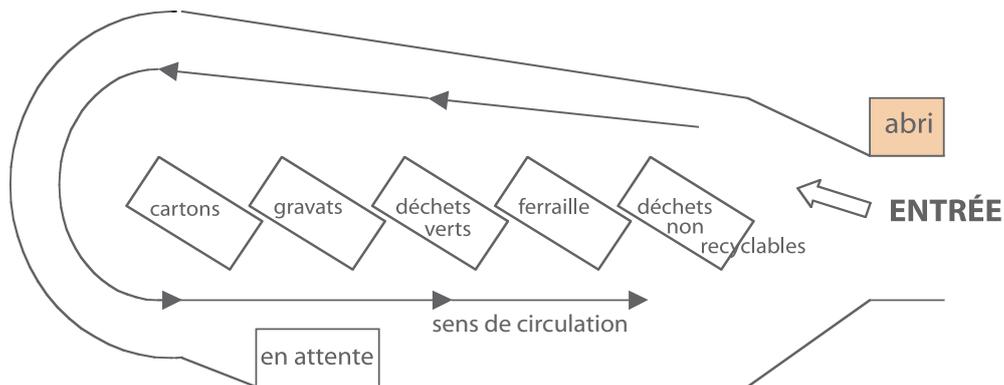
tous les jours sauf
dimanche et jours fériés

> du 1^{er} octobre au 31 mars :

mercredi, vendredi et samedi
de 14 h à 17 h

> du 1^{er} avril au 30 sept :

mercredi, vendredi et samedi
de 14h30 à 18h30



Le compostage

Le compostage individuel est une façon simple, directe et économique de recycler ses déchets. Il ne nécessite aucun transport ni aucune énergie. Il offre au final un amendement gratuit pour les espaces verts. Au delà de l'intérêt pour le jardin, cette technique permet de réduire de 30% le poids de chaque poubelle, et diminuer d'autant le volume des ordures ménagères. Cela comprend les restes de cuisine, de repas, et les déchets de jardin.

> Un composteur coûte entre 30 et 60 €, en vente à la Communauté de Communes de l'Autunois mais on peut toujours le faire soi-même.

1-Conseils d'installation d'un composteur individuel :

Le composteur peut être installé n'importe où dans le jardin, mais c'est à la mi-ombre que la décomposition des matières végétales et organiques est optimale. Il faut l'installer sur un sol nu préalablement retourné pour favoriser la venue des vers de terre et autres micro-organismes qui accélèrent le processus de compostage. Une installation sur un sol bétonné, un dallage ou tout autre support imperméable ne permet pas un bon compost.

2-Composter les bons déchets :

Les déchets verts sont les tontes de gazon, les feuilles mortes et les fleurs fanées. Les déchets organiques comme les fanes de légumes, les épluchures de fruits (à l'exception des pelures d'agrumes qui sont trop acides) et les restes de repas d'origine végétale comme le riz, les pâtes, les légumes crus ou cuits. En plus, on peut rajouter des sciures de bois ou des copeaux (non traités), des cendres de bois, du papier journal humidifié, ou du marc de café...

Sont à éviter : les papiers imprimés en couleur, le verre, les métaux, les produits chimiques, le gravier, le sable, les restes de viande ou poisson, les végétaux à décomposition difficile (feuilles de thuya, peuplier, noisetier), les plantes malades, les mauvaises herbes montées en graines. Les excréments d'animaux et les couches culottes car ils peuvent être porteurs de germes pathogènes, tout comme les déchets médicaux tels que les pansements, cotons souillés...

à suivre... faire son compost, l'utiliser.



3- Faire son compost

Introduire par couches successives d'environ 20 cm d'épaisseur les déchets de jardin et organiques en réduisant au maximum les gros morceaux pour faciliter leur décomposition. Il faut arroser au fur et à mesure si les déchets sont secs, le compost doit toujours être humide mais jamais mouillé ou détrempé afin d'éviter un pourrissement. Il faut faire attention avec le gazon qui contient 90% d'eau et il est donc préférable de le laisser sécher avant de l'incorporer. L'azote et le carbone sont deux éléments clés pour la formation du compost, il faut réaliser un mélange équilibré entre des déchets riches en azote (gazon, déchets alimentaires) et en carbone (feuilles mortes, sciures de bois, papier journal).

Deux fois par mois, il faut aérer le

compost à l'aide d'une bêche ou d'une fourche, ou tous les mois on peut démouler le composteur, et le fait de le remplir à nouveau mélangera et oxygènera les déchets. L'activité microbienne provoque une montée naturelle de la température (jusqu'à 60° au cœur) qui entraîne une évaporation de l'eau, il faut donc aussi veiller à ne pas laisser sécher le mélange en l'arrosant de temps en temps.

4- Utilisation du compost

Le compost peut s'utiliser de 3 manières différentes selon son stade de décomposition :

- Le paillage (au bout de 3 mois), pour les plantes vivaces, protège la terre contre la sécheresse et limite la poussée des mauvaises herbes.
- Le mulching, à environ 4 mois, le

compost riche en oligo-éléments peut être répandu à la surface du sol en automne et sera enfoui au printemps lorsqu'il aura atteint sa maturité.

- L'amendement organique, au terme d'une dizaine de mois, le compost arrive à maturité et peut être incorporé superficiellement aux 15 premiers centimètres du sol au pied des arbres et arbustes, dans le potager, ou encore dans les plantations en pots. En revanche, il est vivement déconseillé d'utiliser un compost pur, mais un mélange à 30-40% de compost pour 60-70% de terre ou terreau. Il faut aussi éviter d'enfouir un compost jeune dans un sol cultivé, ou encore de semer ou de planter directement dans un compost pur quel que soit son âge.





La voiture est le moyen de transport préféré des français, mais c'est aussi le plus polluant. Pourtant, en 10 ans le trafic des véhicules de particuliers a augmenté de 23% et 50% des déplacements automobiles sont inférieurs à 2 km. Est-ce bien raisonnable ? Compte-tenu qu'aujourd'hui on sait que **les transports contribuent** de plus en plus à l'**effet de serre** et à la **pollution atmosphérique**, sans parler de la **nuisance sonore**.

tout savoir...

PRINCIPAUX POLLUANTS	RISQUES POUR LA SANTÉ
> Particules en suspension	> Irritation de voies respiratoires > Risque cancérogène
> Dioxyde d'azote (NO ₂)	> Perturbe la fonction respiratoire > Troubles respiratoires chroniques, à forte dose peut provoquer des lésions
> Monoxyde de carbone (CO)	> Perturbe le transport de l'oxygène dans le sang : peut provoquer des anémies, des vertiges, des migraines et être mortel à forte dose
> Ozone (O ₃)	> Irritations oculaires > Altérations pulmonaires
> Composés Organiques Volatils (COV)	> Formation d'ozone > Gêne respiratoire > Risques mutagène et cancérogène (benzènes)

les transports





Pour une politique de transports et de déplacements "doux", un groupe de travail, réunissant la CCA, des associations et des représentants des habitants, veut donner une place au vélo en ville, en créant des pistes cyclables, des garages à vélo... ainsi qu'améliorer la sécurité des cyclistes et développer le tourisme en vélo. Depuis 2003, des sas ont été placés au niveau de tous les feux de circulation, et des garages à vélos ont été installés à proximité de différents lieux publics comme la Poste, la gare, la piscine... il s'agit là d'un premier pas.

Actuellement, un projet d'environ 12 kilomètres de pistes cyclables est à l'étude.

Le vélo en Autunois

Aujourd'hui, force est de constater que de plus en plus de monde de toutes catégories socio-professionnelles s'intéresse au vélo en raison des avantages qu'il procure : rapidité, convivialité, souplesse, santé... Cependant, la mise en place de conditions favorables au vélo est une démarche longue qui demande beaucoup de persévérance avant d'aboutir à des résultats probants.

Un autre moyen de développer les modes de transports "doux" est l'aménagement de ce qu'on appelle les "zones 30". Il s'agit d'une section de rue limitée à 30 km/h afin que l'espace-rue soit mieux partagé. Les piétons et les cyclistes sont prioritaires et plus en sécurité. Les riverains peuvent bénéficier d'une meilleure qualité de vie, moins de bruit et moins de pollution.



Sites Internet :

- > Réseau Action Climat France (RAC-F)
www.rac-f.org
- > Ministère en charge de l'environnement
www.ecologie.gouv.fr
- > Fédération Française des Usagers de la Bicyclette (FUBICY)
www.fubicy.org
- > Site de co-voiturage :
www.compartir.com

Bibliographie :

- > Consommations conventionnelles de carburant et émissions de gaz carbonique des véhicules particuliers vendus en France - *Guide ADEME*

Favoriser d'autres moyens de transport

Pour chacun de nos déplacements, il existe un moyen de transport approprié, autre que la voiture. Certains pourront dire que le service de transport en commun n'est pas assez développé, que l'utilisation du vélo peut être dangereuse parce qu'il n'y a pas d'aménagement approprié... mais si plus de gens en faisait la demande, les choses pourraient évoluer plus rapidement.

- > 1 km d'autoroute urbaine coûte autant que **100 km de pistes cyclables**.
- > Une voiture **consomme 50 à 80%** de carburant en plus au premier kilomètre, et 25 à 50% au second.
- > Chaque année, une voiture rejette en moyenne trois fois son poids en polluants (il y a 700 millions de véhicules dans le monde).
- > Un **simple trajet de Paris à New York** en avion consomme autant d'oxygène qu'en génère toute la forêt de Fontainebleau en un an.



à suivre... **ce qu'il faut faire - trucs et astuces**

Ce qu'il faut faire :

- > J'ai le **réflexe transport en commun**.
- > Je joue de la **complémentarité des transports** (vélo-TER...), c'est ce qu'on appelle l'intermodalité.
- > Je choisis le **moyen de transport le MIEUX adapté** : à pied ou à vélo pour les trajets courts, et transports en commun pour les trajets longs.
- > Je pratique la **marche à pied ou le vélo**, tout comme je préfère les escaliers à l'ascenseur ou les escalators, me permettent d'avoir un minimum d'activité physique.

Trucs et astuces :

- > Que ce soit dans les transports en commun ou dans son véhicule personnel, il faut respecter son entourage et les autres utilisateurs.
- > Choisir son lieu d'habitation en fonction de la proximité des commerces et de son lieu de travail...

En France, quelle est la part relative aux transports dans les émissions de gaz à effet de serre ?

les transports représentent 1/4 de nos émissions de gaz à effet de serre, c'est l'équivalent de tous les rejets de gaz à effet de serre des industries de France (l'autre moitié correspond, par ordre d'importance, aux bâtiments, à l'agriculture, à la production d'énergie et aux déchets).

Réponse :

Savez-vous quelle est la vitesse moyenne d'une voiture en ville ?

14 Km/h, alors qu'en vélo, la vitesse moyenne est de 18 Km/h.

Réponse :

Utilisation de l'automobile

L'automobile reste notre moyen de transport préféré et c'est celui qui génère le plus de pollution. Certes, nous ne pourrions pas nous en passer du jour au lendemain, mais cependant, **il existe quelques gestes qui permettraient de réduire sa consommation**. Une conduite intelligente, c'est moins de passage à la station service et moins de pollution.

- > Une voiture bien réglée **c'est 20% de pollution en moins** et 10% de carburants économisés.
- > Si **1 français sur 100** diminuait seulement de moitié ses petits déplacements en voiture, il y aurait chaque année **25 millions de tonnes de polluants** divers en moins rejetés dans l'atmosphère : près de 800 kg en moins à chaque seconde.
- > La **climatisation engendre un surplus de consommation** qui peut aller jusqu'à 40% pour un diesel en ville, et donc autant de polluants rejetés.
- > **10 km/h en plus, c'est 10 à 25 % de carburant** et jusqu'à 40 % de polluants en plus (et peut-être une amende).

à suivre... **ce qu'il faut faire - trucs et astuces**



Ce qu'il faut faire :

- > Je **pratique le co-voiturage** : je transporte des passagers ou je me fais emmener, tout en partageant les frais.
- > Je développe l'auto-partage (car-sharing) : des voitures sont gérées de façon collective et sont partagées selon un planning entre différents usagers, c'est une solution qui est rentable pour tout déplacement annuel inférieur à 10 000 km.
- > **J'éteins mon moteur en cas d'arrêt prolongé** de plus d'une minute.
- > J'entretiens et je fais **régler mon moteur**.
- > Je conduis en souplesse et je **respecte les limitations de vitesse**.
- > Je n'utilise **pas de climatisation**.
- > Je favorise l'aérodynamisme et l'allègement de mon véhicule.
- > Les **pneus sont gonflés correctement**.
- > **J'optimise mes déplacements** (par exemple je fais mes courses sur le trajet de mon travail...).
- > Je choisis un **modèle de voiture à faible consommation** et adapté à l'usage.
- > J'utilise le klaxon (nuisance sonore) uniquement en cas de danger immédiat.

Trucs et astuces :

Une bonne utilisation de l'automobile commence d'abord à l'achat, vous pouvez d'abord réfléchir à vos réels besoins et choisir un véhicule plus économe.

Pour le même trajet et le même véhicule, quelle est la différence de consommation, donc de pollution, entre un conducteur raisonnable et un conducteur "agressif" ?

- a) 10%
- b) 20%
- c) 40%

Réponse : c)
une conduite "agressive" engendre une surconsommation de l'ordre de 40%.



Les solutions alternatives au gazole et à l'essence

Il existe plusieurs types de motorisation pour les véhicules destinés aux particuliers, si ce secteur est encore à développer, **certaines alternatives** ont déjà fait leurs preuves comme le GPL (Gaz de Pétrole Liquéfié).

- > Plus de 10% de la population sont soumis à une **pollution sonore** qui dépasse les 65 décibels, ce seuil entraîne des troubles du sommeil et la principale source en est la circulation.
- > La **pollution atmosphérique** a davantage endommagé l'Acropole d'Athènes en 25 ans que l'érosion naturelle en 25 siècles.
- > Le litre de GPL coûte environ 50 centimes d'euros, **une petite voiture équipée au GPL** avec un plein à 15 euros parcourt 454 km, contre 254 km pour la même voiture fonctionnant au super sans plomb.

à suivre... **ce qu'il faut faire - trucs et astuces**

Electrique : Les avantages sont la réduction de la pollution urbaine et de la nuisance sonore.

Les inconvénients sont une autonomie et une vitesse limitées des véhicules (mais qui devraient s'améliorer à l'avenir). Les véhicules électriques ne sont pas adaptés aux longs parcours.

Véhicules hybrides : Il s'agit d'associer à bord d'un même véhicule, un moteur électrique et un moteur thermique. Cela permet de conserver un excellent niveau de performances dynamiques tout en diminuant la pollution générée.

GPL (Gaz de Pétrole Liquéfié) : Un véhicule GPL récent et en bon état de fonctionnement peut offrir des performances environnementales intéressantes par rapport à l'essence, et il n'émet pas de particules.

Les bio-carburants : Ils sont déjà utilisés comme additifs aux carburants dans la proportion de 2 à 5%, et à 30% dans le Diester pour les véhicules lourds. Leur utilisation permet de diminuer les émissions de gaz à effet de serre et de certains polluants. Leur utilisation peut devenir vraiment intéressante si on leur accordait plus de part dans les carburants utilisés et dans les huiles.

Trucs et astuces :

Il est possible d'obtenir un **crédit d'impôt** lors de l'acquisition d'un véhicule GPL ou d'un véhicule hybride, ou lors d'une location ou encore d'une transformation, sans compter les économies de carburant.

Petite expérience de chimie : l'électrolyse de l'eau.

En faisant passer un courant dans de l'eau à l'aide de deux électrodes, on obtient de l'oxygène et de l'hydrogène. La réaction inverse, si on mélange de l'hydrogène avec de l'oxygène, on obtient de l'eau et... de l'électricité. C'est sur ce principe que repose la pile à combustible. Actuellement la pile à combustible fait encore l'objet de recherche, mais on espère d'ici 2010 la commercialisation de véhicules fonctionnant à l'hydrogène et à l'oxygène, ne rejetant que de l'eau.



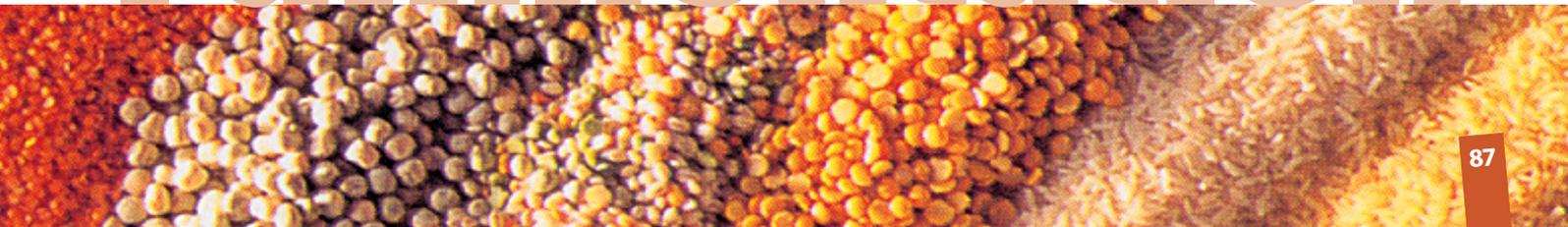
La part du budget familial consacrée à l'alimentation est passée de 50% à 17% en 50 ans, et nous réservons de moins en moins de temps aux repas.

Pourtant l'alimentation est un des facteurs de bonne santé, un temps de pause et de plaisir.

C'est aussi un moyen de choisir un mode de consommation plus respectueux de l'environnement, garant d'une certaine qualité des produits, de promouvoir une agriculture à taille humaine et des artisans locaux, de préserver des savoir-faire liés à un patrimoine culturel.

tout savoir...

l'alimentation



La cuisine centrale d'Autun

Sous la tutelle de la Ville d'Autun, une équipe de 7 personnes prépare chaque jour 800 repas pour les écoles, la maison de retraite, les repas à domicile et les centres de loisirs.

C'est dans le respect de la réglementation en vigueur et d'un cahier des charges bien spécifique pour les fournisseurs que la cuisine centrale se donne les moyens de garantir autant que possible une sécurité alimentaire mais également la qualité de ses produits.

Extrait du Cahier des Charges :

- *Le fournisseur doit fournir des attestations sur l'absence d'OGM (Organisme Génétiquement Modifié).*
- *Dans le cadre des mesures pour la protection du consommateur contre la maladie de Kreuzfeld-Jacob, les fournisseurs doivent*

informer de l'origine et apporter toutes les indications nécessaires à la traçabilité des viandes livrées.

En plus de ces exigences sur la qualité des marchandises fournies, des contrôles systématiques se font à chaque réception et des analyses sont effectuées par un laboratoire, ainsi qu'un audit annuel sur les méthodes de travail, de stockage, de nettoyage et de maîtrise des risques. Les menus sont supervisés par un médecin scolaire, et le personnel de la cuisine centrale est formé régulièrement pour s'adapter aux changements de la législation et à la maîtrise des risques.

Ce service public est facturé 3,20 € par repas, alors que le prix de revient est de plus de 5 €.



Sites Internet :

- > Printemps Bio, organisé par l'Agence Française pour le développement et la promotion de l'agriculture biologique
www.printempsbio.com
- > Institut National des Appellations d'Origine (INAO)
www.inao.gouv.fr
- > Ministère en charge de l'agriculture
www.agriculture.gouv.fr
- > Ministère en charge de la santé
www.sante.gouv.fr

Bibliographie :

- > Bio, raisonnée, OGM :
quelle agriculture dans notre assiette ?
Claude AUBERT et Blaise LECLERC
Editions Terre Vivante
- > La santé vient en mangeant,
le guide alimentaire pour tous.
Programme National Nutrition Santé
Editions INPES

Reconnaître ce que l'on mange

De nos jours, nous sommes confrontés à des problèmes sanitaires, voire éthiques en ce qui concerne notre alimentation : ESB, fièvre aphteuse, OGM, farine animale donnée à des animaux herbivores... Il est possible de refuser ce mode de consommation en choisissant des produits répondant à un cahier des charges plus respectueux de la santé et de l'environnement.

- > **1 français sur 2 achète plus ou moins régulièrement des produits Bio**, 30% d'entre eux le font parce que l'environnement en tire profit, et 60% parce qu'ils pensent que c'est meilleur pour leur santé.
- > Selon la Fédération Nationale pour l'Agriculture Biologique, **la demande en produits Bio serait 2 fois supérieure à l'offre**.



Ce qu'il faut faire :

- > Je **favorise une agriculture plus respectueuse** de l'environnement, en achetant ses produits, en les demandant en restauration collective.
- > Je **favorise les produits locaux de qualité** et de saison, ce qui nécessite moins de transport, et développe des relations entre consommateurs et producteurs.
- > **J'exige une information loyale et vérifiable** sur les conditions de culture et d'élevage de tous les produits et à tous les stades (production, transformation et distribution) : c'est la traçabilité..
- > **J'évite les produits sur-emballés.**
- > **J'évite les produits sur-vitaminés** (pas nécessaires et pas toujours bon pour la santé, mais souvent plus chers).



L'**Agriculture Biologique** permet aux consommateurs d'identifier les produits qui sont les plus fiables en terme d'éthique de production et de protection de l'environnement. Ce sont aussi des exigences à prendre en compte à tous les niveaux de la filière.



L'**Appellation d'Origine Contrôlée (AOC)** renvoie à la notion de terroir, il faut que le produit soit fabriqué et transformé selon une tradition et un savoir-faire spécifique liés à un territoire bien identifié.



Le **Label Rouge** atteste que le produit possède au moins deux caractéristiques garantissant sa qualité supérieure. Cependant, le label peut ne pas s'appliquer à la matière première, mais à un procédé de fabrication, de transformation...



La **certification** consiste pour le producteur à s'engager sur une caractéristique du produit, et atteste que celui-ci satisfait à une norme de fabrication ou de transformation ou de conditionnement, sans être porteur de plus de garanties pour le consommateur.

En 2002, en France, quelle était la proportion de la Surface Agricole Utile (SAU) consacrée à l'agriculture biologique.

- a) 1,7%
- b) 17,1%
- c) 71%

Réponse : a)

seulement 1,7%, soit 10400 exploitations sur 509000 Ha cultivées en Bio (le seul point positif est que cette surface a augmenté de 21% par rapport à 2001)



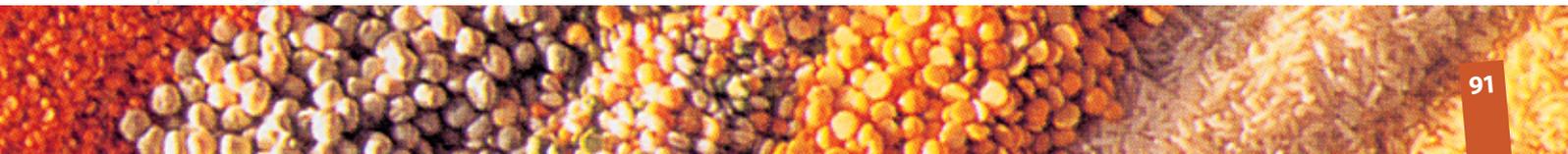
Une alimentation pour la protection de l'environnement

Par le biais des choix pour notre alimentation, nous pouvons participer à la protection de l'environnement et à l'économie locale en choisissant des produits proposés par des producteurs qui souhaitent développer une agriculture durable.

PEU CUIT
=
PLEIN DE
VITAMINES!



- > **Cuisiner "court"** pour limiter la consommation d'énergie, mais aussi pour garder la saveur des aliments et pour ne pas détruire nombre de vitamines par une cuisson trop longue.
- > 1 kg de fruits venu d'Espagne engendre 9 grammes de CO₂ contre 1,5 gramme si c'est un maraîcher local. De la même façon, 1 kg de fruit exotique provenant d'Afrique du sud par avion engendre 1 500 grammes de CO₂, soit 1 000 fois plus.
- > Il faut 20 hectares de terre pour produire assez de bœuf pour nourrir 10 personnes, mais ces mêmes 20 hectares permettent aussi de cultiver assez de céréales pour nourrir 120 personnes.
- > Les 3 millions de tonnes d'engrais azotés utilisés chaque année pour cultiver les céréales nécessaires à l'élevage de bovins dégagent 10 millions de tonnes de CO₂, soit l'équivalent des émissions totales des 7 plus grandes villes de France par an.



Ce qu'il faut faire : *Trucs et astuces :* les fruits et légumes de saison.

- > Je lis l'étiquetage, si il n'y en a pas, je l'exige.
- > En consommant des produits locaux, je sais d'où viennent les produits et cela facilite le dialogue avec les producteurs.



**Labels Agriculture
Biologique (AB)
Français et Européen.**



Ce sont des produits issus d'une agriculture sans apport de pesticides, ni engrais chimiques de synthèse, ni OGM... Pour l'élevage, l'alimentation est produite en partie à la ferme et est composée à 90% d'aliments biologiques. Le recours aux antibiotiques est limité à deux fois par an, uniquement en cas d'épidémie. **Ce sont les seuls et uniques labels écologiques alimentaires reconnus.**

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
LEGUMES												
Aubergines												
Betteraves												
Carottes												
Céleris en branche												
Céleris raves												
Choux												
Choux fleurs												
Choux rouges												
Concombres												
Haricots verts												
Poireaux												
Pommes de terre												
Laitue												
Tomates												
Légumes secs												
FRUITS												
Abricots												
Cerises												
Fraises												
Framboises												
Groseilles												
Mandarines												
Oranges												
Pamplemousses												

Pleine saison

Saison chère

Saison moyenne

Hors saison



La nature, synonyme de détente, de loisir,

ou encore de qualité de vie, est un bien pour tous mais cependant un bien fragile. Les patrimoines naturels sont soumis à des pressions foncières, des sur-fréquentations qui les dénaturent. Il est donc crucial d'être sensibilisé à la protection de sites naturels ou historiques, afin de mieux connaître ce qui nous entoure pour mieux sauvegarder et concilier le plus possible "vert" et "béton", ou "ancien" et "moderne".

les loisirs

**tout savoir,
tourisme,
jardinage...**



La forêt de Montmain

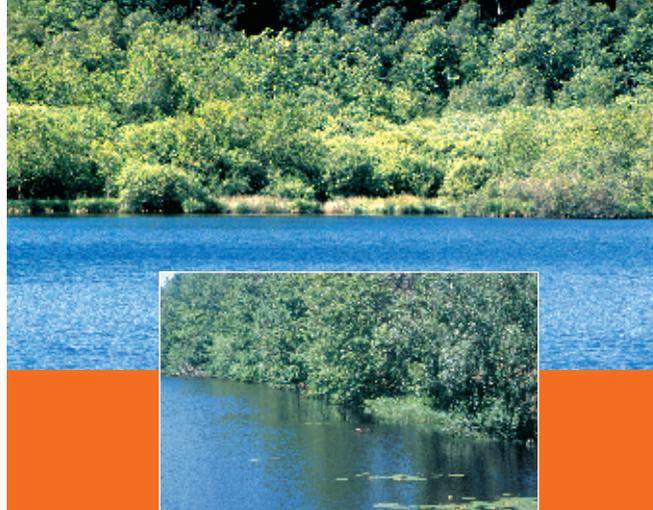
Le rachat de 300 hectares de la forêt de Montmain, collaboration entre le Groupement Forestier pour la Sauvegarde des Feuillus du Morvan, le Conservatoire des Sites Naturels Bourguignons et la Ville d'Autun, est le parfait exemple du souci de préservation et de gestion de l'environnement. 157 hectares ont été rachetés par la Ville d'Autun, 60 par le Conservatoire et 32 par le Groupement Forestier Pour la Sauvegarde des Feuillus du Morvan, créé par Autun Morvan Ecologie, et le reste devrait être acquis par la municipalité de Broye.

Les enjeux d'une telle action sont tout d'abord de protéger la forêt de feuillus d'un enrésinement sauvage et ainsi de conserver le patrimoine naturel du Morvan, et aussi la préservation d'une réserve d'eau potable

pour Autun, de trois ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique), sans oublier l'aspect historique de la forêt qui recouvre un important aqueduc gallo-romain entre autres.

Mais il ne s'agit pas non plus de "mettre la forêt sous cloche", le domaine est géré par le Groupement Forestier Pour la Sauvegarde des Feuillus du Morvan selon une exploitation en futaie jardinée avec une régénération naturelle, pratique qui a déjà fait ses preuves, conciliant activité économique et développement durable.

Fin 2004, 1 000 parts ont été souscrites, et si vous voulez participer à la sauvegarde des feuillus du Morvan, l'appel à souscrire est toujours valable pour d'autres forêts.



Sites Internet :

- > Fonds Mondial pour l'Environnement (WWF)
www.wwf.fr
- > France Nature Environnement
www.france-nature-environnement.org
- > Fédération Française de la Randonnée Pédestre (FFRP)
www.ffrp.asso.fr
- > Tourisme éthique et solidaire
www.voyagevirtuel.info/tourisme_ethique.php

Bibliographie

- > Guide des associations - Ville d'Autun
- > Guide des espèces protégées en Bourgogne
Conservatoire des sites naturels bourguignons
- > Le petit guide du jardinage biologique
Jean-Paul THOREZ - Editions Terre Vivante



Comment se comporter dans la nature ?

La nature offre une biodiversité qu'il est important de préserver. Il s'agit de notre patrimoine commun qui est sous la responsabilité de chacun, au même titre que les monuments historiques. Nous voulons tous préserver un cadre de vie agréable.

- > **395 espèces de plantes et d'animaux** sont protégées en Bourgogne.
- > Le Conservatoire des Sites Naturels Bourguignons veille sur près de 4 600 hectares, dont 3 réserves naturelles et 140 sites sur les 4 départements.
- > **2 à 3 espèces de plantes et d'animaux disparaissent toutes les heures dans le monde.**
- > Plus de 11 000 espèces sont menacées d'extinction à court terme.



Ce qu'il faut faire :

- > Par principe, **je ne jette rien dans la nature**, même des détritrus qui sont biodégradables car ils peuvent causer des déséquilibres alimentaires pour la faune et la flore.
- > **Je fais attention aux feux de camp**, j'utilise des emplacements aménagés, et je ne jette pas les mégots de cigarettes.
- > J'apprends à reconnaître les **espèces végétales protégées** et je ne perturbe pas la faune.
- > Je tiens **mon chien en laisse** pour qu'il n'aille pas déranger les autres animaux.
- > Je respecte la **réglementation des zones protégées** (réserves naturelles, ZNIEFF...) sans pour autant perturber celles qui ne le sont pas.
- > Je respecte la **propriété privée**, je ne dégrade pas les lieux, je referme les barrières...
- > Je fais attention aux **cueillettes excessives** et je cueille correctement (ne pas arracher).
- > Je fais attention à la comestibilité (baies, champignons...) et **je ne pas bois pas l'eau des ruisseaux**, sa limpidité apparente ne signifie pas forcément qu'elle est potable.
- > Je respecte le tracé des sentiers, **je n'utilise pas de raccourcis** afin de limiter le piétinement de la végétation et l'érosion (surtout pour les milieux sensibles comme les marais).
- > Je **respecte les différents utilisateurs de la nature** (respect mutuel), pour les amateurs de sports motorisés, certaines zones sont interdites et d'autres soumises à une réglementation stricte.

Bon à savoir :

Description des balisages	PR	GRP	GR
Bonne direction			
Mauvaise direction			

PR = sentier de Petite Randonnée (inférieure à une journée de marche), il peut aussi y avoir des symboles bleus en cas de circuits mitoyens

GRP = Grande Randonnée de Pays, sentier ou circuit de quelques jours pour la découverte d'une région, d'un terroir...

GR = sentier de Grande Randonnée qui traverse de grands territoires (voire à l'échelle européenne), il peut être effectué par tronçon

Savez-vous quelle est la longueur totale des sentiers balisés au sein du PNR du Morvan ?

Réponse : 3 609 km



Balisage VTT

(le symbole peut être rouge pour les itinéraires nationaux ou de couleur saumon pour les itinéraires dans les parcs naturels régionaux)

Balisage équestre



Le tourisme international

Aujourd'hui, il est très facile de voyager, nous pouvons nous rendre à des milliers de kilomètres en seulement quelques heures. Lorsque nous nous rendons dans des pays étrangers, il faut bien penser que **la population locale possède une culture différente** de la nôtre et est confrontée à des problèmes différents de ceux que l'on a chez nous.



- > Dans la réserve Shaba au Kenya, des **pâturages ont été remplacés par une réserve de gibiers** qui entoure l'hôtel Savora Shaba. L'eau utilisée autrefois pour abreuver les troupeaux est aujourd'hui détournée pour remplir la piscine de l'hôtel.
- > **La consommation d'électricité d'un touriste** du Caire est égale à celle de 3 600 foyers égyptiens.
- > Un parcours de golf dans un pays tropical engloutit **1,5 tonnes de pesticides et d'engrais** et consomme autant d'eau que 60 000 habitants d'une zone rurale d'un même pays.

Ce qu'il faut faire :

- > Je ne ramène pas de **souvenirs fabriqués à partir d'espèces protégées**, ni de plantes ou d'animaux vivants.
- > Pour les cadeaux, **je préfère l'artisanat équitable.**
- > Le tourisme est souvent plus bénéfique pour les tours-opérateurs que pour les populations locales, et peut accentuer les déséquilibres sociaux, surtout dans des pays pauvres : nos modes de séjour ont des répercussions sur les Hommes et l'environnement des lieux visités.
- > **Je ne cautionne pas l'exploitation des populations locales** (charge maximale par sherpa, tourisme sexuel, travail des enfants...).
- > Il faut savoir qu'il existe une **charte du tourisme éthique**, mais malheureusement sans vrai moyen de contrôle par les autorités.

Bon à savoir :

Voyager autrement, on peut se renseigner sur le pays d'accueil, mais il existe aussi des initiatives culturelles ou de développement auxquelles nous pouvons participer (tourisme solidaire ou éthique).

En Afrique, savez-vous quelle quantité d'eau consomme un touriste par rapport à un habitant local ?

Réponse :
un touriste dans un hôtel en Afrique utilise 7 à 10 fois plus d'eau qu'un habitant local pour arroser son champ et nourrir sa famille.

Savoir traiter et fertiliser

Quand il y a trop de promeneurs je viens me planquer ici ...



La première chose à savoir, c'est que la terre est un milieu vivant dont nous pouvons obtenir plus et mieux en l'apprivoisant qu'en essayant de la soumettre. La deuxième est qu'en éliminant des insectes "nuisibles", et les "mauvaises" herbes, l'équilibre écologique se trouve très fortement perturbé. Non seulement les coccinelles, les abeilles ou les papillons sont menacés, mais aussi tous les animaux qui se situent plus haut dans la chaîne alimentaire (oiseaux, petits mammifères...).

- > Une "bête à bon Dieu" (la coccinelle) engloutit quotidiennement **une centaine de pucerons**, et sa larve est encore plus gourmande.
- > La France est le **troisième plus gros consommateur de pesticides** (derrière les USA et le Japon).
- > Chaque année, en France, **8 000 tonnes de pesticides** sont vendues aux particuliers.
- > Le **jardinier amateur consomme en moyenne 2 fois plus de produits** qu'un agriculteur au mètre carré. La surface des jardins particuliers représente 15 600 km².

Ce qu'il faut faire :

- > **J'identifie la maladie ou le parasite**... avant tout traitement
- > Je favorise le **désherbage manuel**, paillage.
- > Je n'utilise pas d'insecticide pendant la floraison pour protéger les abeilles.
- > **Je respecte les doses** et les fréquences pour les produits phytosanitaires, je limite les manipulations et j'utilise des produits prêts à l'emploi et pré-dosés, pas de produits destinés aux professionnels. Je n'utilise pas de produit pour un autre usage, l'emploi des produits multi-usages est rarement justifié, et je ne mélange pas plusieurs préparations.
- > **J'évite tout traitement sur les surfaces peu perméables** ou à proximité d'un point d'eau ou d'un fossé, je ne jette pas les restes de produit et l'eau de rinçage dans les canalisations ou les égouts, je fais plutôt un autre passage, ou mieux je les porte en déchetterie.
- > **Je garde l'emballage d'origine.**
- > Je ne récolte pas après un traitement, je tiens compte de la rémanence du produit.
- > **J'évite tout simplement d'utiliser des engrais chimiques**, des pesticides et des herbicides.
- > Je fais **attention à une fertilisation trop riche en azote.**

Bon à savoir :

- > **Je favorise la lutte biologique intégrée** autant que possible, la nature se régule d'elle-même.
- > Pour désherber les allées, les terrasses... vous pouvez **réutiliser l'eau chaude** qui a servi pour la cuisson des pommes de terre par exemple, l'eau chaude est aussi efficace qu'un désherbant total.

à voir également : **thème Reconnaissance des principaux labels et normes, page 113**

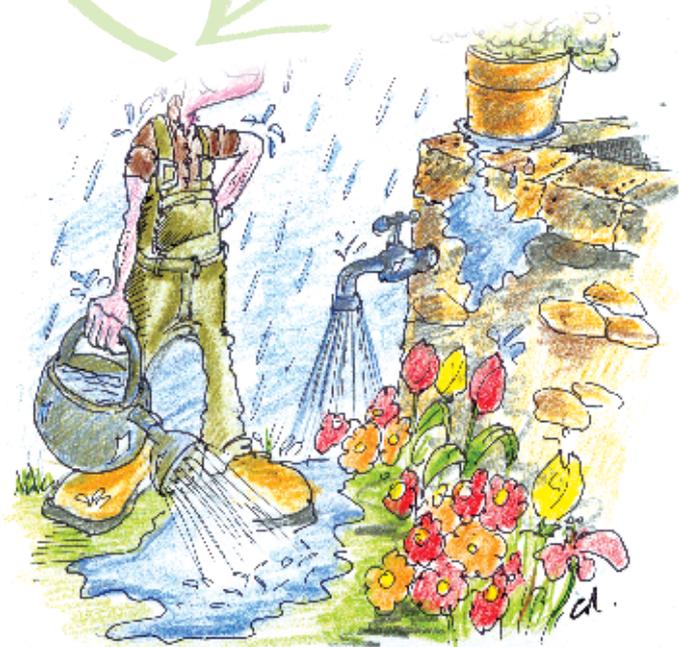
- Pour désherber, je préfère :
 - le désherbant "kitutou"
 - le coup de binette et un peu "d'huile de coude"
 - le produit qui porte la mention "biodégradable" et/ou "protège l'eau et l'environnement"

Réponse : b)
est la meilleure solution, on se méfiera des différentes mentions qui ne veulent rien dire, "biodégradable" ne signifie pas sans danger pour la santé et l'environnement. De plus, il faut aussi tenir compte des conditions et du temps de décomposition des produits qui peuvent se transformer en d'autres molécules très nocives (c'est le cas par exemple du glyphosate, matière active utilisée pour les désherbants totaux).

Maîtriser l'arrosage

Pour avoir un **"beau" jardin**, il est nécessaire d'avoir recours à un arrosage, mais pas trop pour garder un jardin "sain". Le principal problème est que nous utilisons de l'eau potable pour cela. L'idéal est donc d'utiliser l'eau de pluie (gratuite).

- > Les tuyaux et les systèmes d'arrosage consomment environ **15 litres d'eau par minute**. Pour la plupart des activités extérieures (arroser l'herbe et les plantes ou laver la voiture), il n'est pas nécessaire d'utiliser de l'eau potable.



Ce qu'il faut faire :

- > J'applique le proverbe : "**un binage vaut deux arrosages**".
- > **J'arrose le soir** pour limiter l'évaporation.
- > J'utilise des systèmes plus économiques (goutte à goutte...).
- > Je **m'informe de la météo**, il est inutile d'arroser s'il pleut le lendemain.
- > En fonction des espèces cultivées, l'arrosage ne doit pas être le même.
- > Je peux aussi concevoir mon jardin selon l'ombrage, la dimension des pelouses, les espèces de plantes cultivées... pour limiter les besoins en eau.
- > Toujours pour limiter l'évaporation, **je préfère un gazon plus haut** (env. 5 ou 7cm).
- > Je n'arrose pas ma pelouse lors de sécheresse, elle reverdira dès la première pluie.

Trucs et astuces :

- > **Récupérer l'eau de pluie** est à la fois un gain écologique et un gain économique. Il existe différents moyens de la collecter, le plus simple étant de mettre un bac sous le collecteur qui se remplira lorsqu'il pleut. Mais cela suffit seulement pour l'arrosage du jardin avec un arrosoir, on peut aussi avoir une cuve d'une plus grande contenance avec couvercle mais cela peut être inesthétique. Il y a aussi la solution d'une cuve enterrée munie d'une pompe...

NB : L'eau de pluie peut être récupérée pour tous les usages quotidiens de l'eau : WC, douche, appareils électroménagers, voire pour l'alimentation mais cela bien sûr demande des investissements importants qui seront rentabilisés au bout d'une dizaine d'année.

Dans la région Autunoise, où il tombe en moyenne entre 800 et 900 millimètres de pluie par an, avec 100 m² de toit, vous pouvez récupérer entre 80 000 et 90 000 litres d'eau de pluie. Ce volume peut couvrir jusqu'à 70% des besoins journaliers en eau d'une famille pour un an. Pour toute installation, il faut demander l'autorisation à la DDASS, et en ce qui concerne les tarifs, pour une installation simple (usage des eaux de pluie pour les W.C., machine à laver et eau de jardin), comptez environ 2 500 € ; et pour une installation plus complexe (autonomie complète avec utilisation de l'eau de pluie pour tous les usages y compris la boisson), cela coûtera environ 8 000 €).

Selon vous, en France, quelle est la part de notre consommation d'eau potable pour l'usage extérieur (arrosage...)?

- a) 2%
- b) 6%
- c) 10%

en moyenne par an
120 que nous consommons
, soit environ 5m³ sur les

Réponse : (b)

à voir également : **limiter sa consommation, page 9**



S'ouvrir au monde

Pour vivre en harmonie les uns avec les autres, **il est important de mieux se connaître et d'échanger ses idées.**

Les meilleurs échanges sont ceux que nous réalisons directement, ce qui permet une meilleure information et apporte un enrichissement personnel. C'est aussi une bonne manière de se faire entendre.

Ce qu'il faut faire :

- > Je m'intéresse au monde associatif de mon quartier ou de ma commune, il y a toujours une association qui peut me convenir.
- > Une sortie au musée, cinéma, théâtre vaut mieux que de rester passif devant sa télévision.
- > Je participe aux manifestations culturelles, aux festivals...

Trucs et astuces :

- > **210 associations** sont répertoriées à Autun.
Un annuaire des associations sur l'Autunois est disponible, ainsi qu'un guide des clubs sportifs.
- > Les dons accordés aux associations et œuvres caritatives sont déductibles des impôts dans une certaine limite de leur montant.

Cochez les domaines en fonction de vos loisirs, de vos convictions ou de vos affinités :

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Culture (histoire, musique, cinéma, théâtre, peinture...) | <input type="checkbox"/> Environnement |
| <input type="checkbox"/> Animaux | <input type="checkbox"/> Philosophie |
| <input type="checkbox"/> Enseignement, formation | <input type="checkbox"/> Aide sociale |
| <input type="checkbox"/> Humanitaire | <input type="checkbox"/> Tourisme |
| <input type="checkbox"/> Défense des consommateurs | <input type="checkbox"/> Santé |
| <input type="checkbox"/> Sport | |

Si vous avez pu cocher au moins une case, c'est que vous partagez les mêmes avis ou les mêmes passions que d'autres gens qui sont regroupés en association avec lesquels vous pourriez créer des échanges, et aussi participer à la vie associative de votre ville ou de votre quartier. Il existe de nombreuses associations et si on ne se retrouve dans aucune, sachez que, selon la loi de 1901, chacun peut fonder sa propre association.

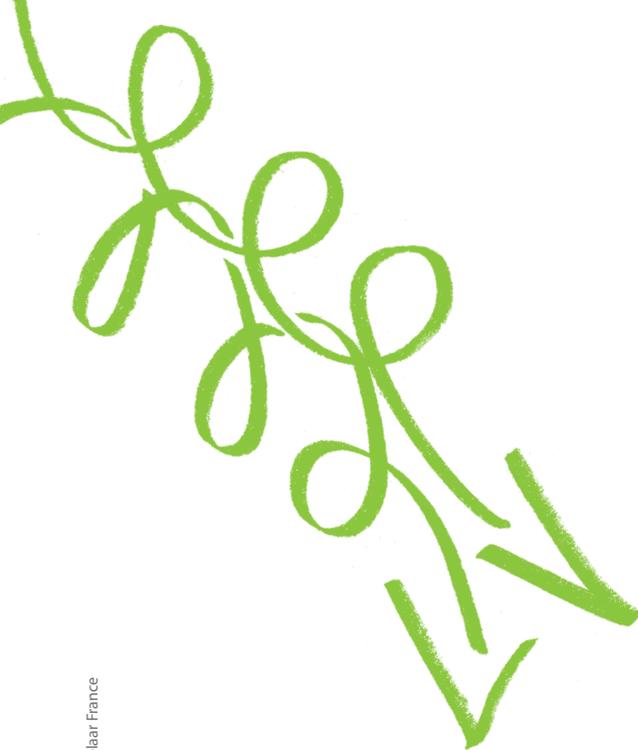


Photo : © Max Havelaar France

L'économie doit être au service de l'homme et non l'inverse. Le respect des droits de l'Homme dans l'économie signifie à la fois le droit au travail pour tous (sans distinction d'origine, de sexe ou de handicap), le droit à une rémunération décente, au respect des droits syndicaux et à la diversité culturelle, le non-travail des enfants.

Qu'est-ce que l'économie sociale ?

L'économie sociale rassemble les groupements de personnes (et non de capitaux) jouant un rôle économique : les coopératives (agricole, de production, de crédit, de consommation, de logement...), les mutuelles (d'assurance ou de prévoyance santé) et les associations (éducation populaire, sport, culture, sanitaire, social, tourisme...)

Qu'est-ce que l'économie solidaire ?

L'économie solidaire est une forme émergente de l'économie sociale, surtout axée vers les initiatives de développement local, de réinsertion, de lutte contre l'exclusion et de commerce équitable.

L'économie sociale et solidaire entend promouvoir une manière différente d'entreprendre ensemble.

tout savoir...

l'économie sociale et solidaire





L'épicerie sociale d'Autun

Ouverte en 1998, l'épicerie sociale est née d'un partenariat entre la Croix Rouge, le Secours Catholique et l'Association Familiale qui sont les actuels gestionnaires, le Centre Communal d'Action Sociale (CCAS) de la ville d'Autun, et différents travailleurs sociaux comme le Centre Médico-Social, la Caisse d'Allocation Familiale (CAF) ou encore la Mission Locale.

Aujourd'hui, elle est constituée de 2 permanents d'association et de 15 bénévoles.

L'épicerie sociale œuvre pour l'autonomie des familles en difficulté sans assistanat et dans le respect de la dignité humaine, en optimisant et en coordonnant les aides alimentaires. Elle propose un espace convivial d'accueil, d'écoute et d'échanges pour recréer des liens sociaux. C'est aussi un lieu d'information, et dans une certaine mesure l'épicerie sociale met en place des actions de type éducatif

et anime des ateliers de vie quotidienne.

L'aide alimentaire est accordée aux personnes par une commission constituée de la Croix Rouge, le Secours Catholique et l'Association Familiale sous certaines conditions prenant en compte les revenus par foyer et le coût du logement, pour un mois renouvelable deux fois. Cette aide permet d'acheter à l'épicerie sociale des produits à 20% de leur prix d'achat normal.

Les fonds sont apportés par le CCAS pour les 2/3 du budget et par d'autres communes de la région Autunoise pour le reste. La plupart des marchandises sont des donations, de la Banque Alimentaire, des Journées Nationales de Collecte dans les centres commerciaux avec l'aide du Rotary Club, du Jardin des Quatre Saisons, atelier d'insertion qui fournit des légumes, et aussi des dons du Lions Club et du Kiwanis pour les cadeaux de Noël.



Sites Internet :

- > Association Max Havelaar France
www.maxhavelaarfrance.org
- > Plate-forme pour le commerce équitable
www.commerceequitable.org
- > Fédération des Clubs d'Investisseurs pour la Gestion Alternative et Locale de l'Épargne Solidaire (CIGALES)
www.cigales.asso.fr
- > Nouvelle Economie Fraternelle (NEF)
www.lanef.com
- > Association Finansol
www.finansol.org
- > De l'éthique sur l'étiquette
www.ethique-sur-etiquette.org

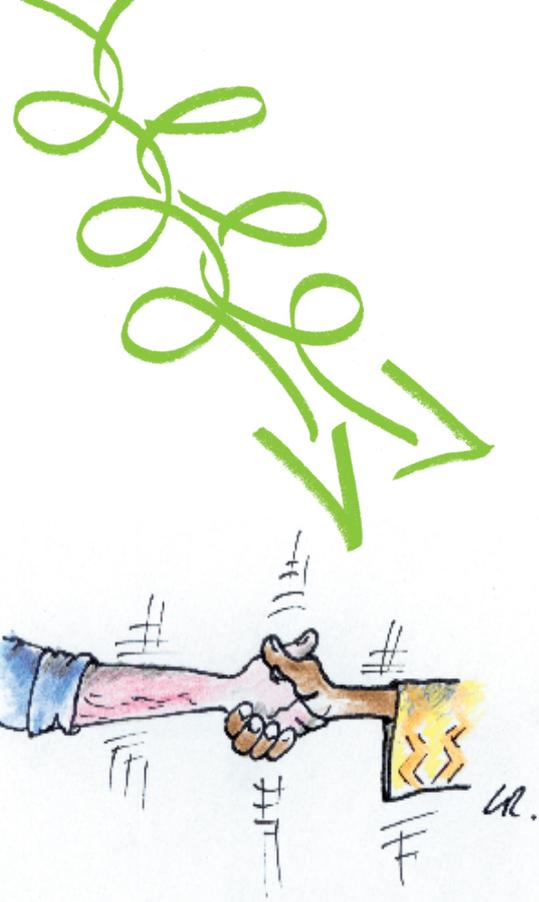
Bibliographie :

- > Le guide éthique du consommateur
Observatoire de l'éthique Editions Albin Michel
- > L'abécédaire - Réseau solidarité avec le mouvement Peuples solidaires.

Rétablir les équilibres Nord/Sud

En exploitant les richesses des pays du Sud sans permettre aux populations locales de vivre décemment de leur production, nous contribuons à accroître de plus en plus leur état de pauvreté et leur dépendance vis à vis des pays du Nord.

- > **Prix d'une paire de chaussures** de sport d'une grande marque valant 54 € :
 - 51 € vont au détaillant, à la fabrication, au transport et à la publicité,
 - 2 € au profit de la marque,
 - 1 € pour l'ouvrière indonésienne qui a fabriqué les chaussures.
- > Les pays industrialisés représentent **15% de la population** mondiale et consomment 60% des ressources de la planète.
- > La **part prise par l'Afrique** dans les échanges internationaux ne représente que 2%.
- > Selon l'OIT (Organisation International du Travail), **un enfant sur six âgé de 5 à 17 ans travaille, soit 246 millions**, parmi eux 179 millions sont soumis aux pires formes de travail, mettant en danger leur santé physique ou mentale.



Ce qu'il faut faire :

- > Je choisis des produits issus du **commerce équitable**.
- > J'exige "**de l'éthique sur l'étiquette**" et la création d'un label social.
- > Je place mon argent dans des **produits éthique ou d'épargne solidaire**
- .> Je m'intéresse systématiquement à la **provenance des produits**.

Qu'est-ce que le commerce équitable ?

- > Il est apparu à la fin des années 60 aux Pays-Bas, il s'est progressivement étendu d'abord en Europe, puis au reste du monde. Il tente de corriger au moins quelques uns des préjudices vécus par les petits producteurs et travailleurs exploités. Lié aux notions de solidarité et de partenariat, le commerce équitable suppose de la part des organisations du Nord, le respect de 4 critères fondamentaux :
- 1/ L'achat direct à des groupements de petits producteurs, afin d'éviter la spéculation des intermédiaires.
 - 2/ Le paiement d'un prix équitable, devant garantir au producteur un niveau de vie décent. Il suppose un prix minimum garanti, auquel s'ajoute une "prime de solidarité".
 - 3/ Le préfinancement partiel de la production est accordé aux producteurs qui le demandent, ce qui leur évite de s'endetter auprès d'usuriers.
 - 4/ Des relations de long terme lient les partenaires du Nord et du Sud.

Bon à savoir :

Des associations, des événements culturels auxquels nous pouvons participer, nous permettent de mieux connaître les différentes cultures et agissent pour l'amélioration des conditions de vie dans les pays les moins développés ou en voie de développement. **Il est aussi possible d'aider les Organisations Non Gouvernementales (ONG) qui ont un rôle humanitaire**, soit en apportant des dons, soit en donnant un peu de son temps en faisant du bénévolat.

Retrouvez la bonne proportion des coûts de production d'une chaussure de sport d'une grande marque fabriquée dans un pays du Tiers-Monde.

Fabrication, matière première	•	• 40%
Main d'œuvre	•	• 23%
Détaillant	•	• 18%
Publicité	•	• 9%
TVA, transport et douane	•	• 5%
Autres frais	•	• 4%
Profit	•	• 1%

TVA, transport et douane 5% ; publicité 9% ; détailant 18% ; main d'œuvre 23% ; profit 4%

Réponse :

Le placement éthique

L'économie est présentée très souvent comme le moteur essentiel de nos sociétés. On oublie que cette même économie est basée sur le travail d'hommes et de femmes et l'exploitation des ressources naturelles. Aujourd'hui, les bénéfices réalisés ne profitent qu'à une minorité et engendrent le déclin de pratiquement tous les écosystèmes de la planète. Il apparaît donc indispensable de pouvoir investir de manière plus solidaire et plus éthique.

Depuis 2002, les épargnants solidaires bénéficient d'avantages fiscaux : la réduction d'impôts est égale à 25% de leur investissement, dans la limite de 6 000 € pour une personne seule, et de 12 000 € pour un couple ayant une imposition commune. Ils doivent maintenir leur investissement pendant au moins cinq ans.

- > Le label **Finansol** est apposé sur **27 produits financiers** régulièrement contrôlés.
- > En 2001, ces placements avaient déjà attiré plus de **30 000 clients**.
- > Quand un Suisse consacre 6 € par an à ses achats équitables et un Néerlandais 2,50 €, un Français plafonne à 0,40 €.



Texte à trou : Extrait de la Déclaration Universelle des Droits de l'Homme de 1948, article 23, alinéa 3
"Quiconque travaille a droit à une rémunération..... et lui assurant ainsi qu'à sa famille une existence conforme à la humaine"

"équitable" et "dignité"
"satisfaisante"

Réponse :

Organismes à contacter :

- > **La CRESS** (Chambre Régionale de l'Economie Sociale et Solidaire) : regroupe des coopératives, entreprises, mutuelles, associations et acteurs de la région, vise à promouvoir et développer l'économie solidaire au sein de la région
- > **La NEF** (Nouvelle Economie Fraternelle) : organisme agréé par la Banque de France et entreprise solidaire, c'est un établissement de crédit.
- > **Le Crédit Coopératif** : permet de gérer des comptes courants et des livrets d'épargne de la NEF.
- > **Les CIGALES** (Clubs d'Investisseurs pour la Gestion Alternative et Locale de l'Epargne Solidaire) : clubs de financeurs privés qui utilisent leur épargne pour aider à la création et au développement des petites entreprises locales.

Bon à savoir :

Le **label Finansol** est garant d'un produit financier éthique : label d'épargne solidaire, il identifie des produits financiers "solidaires" (une partie de la performance est reversée à des initiatives à caractère social).



Les labels, savoir lire les étiquettes

Il existe des repères pour **aider à reconnaître les produits et les services** garantis d'une certaine éthique lors de nos achats.

> **Il n'existe qu'un seul label social officiel** pouvant garantir le respect des conventions de l'Organisation Internationale du Travail (OIT).



> **L'OMC** (Organisation Mondial du Commerce) refuse catégoriquement d'inclure les conditions de travail dans les critères d'import/export de marchandises.

> En 2003, 40 entreprises françaises ont adopté le **cahier des charges Max Havelaar**.

> Une Organisation Non Gouvernementale (ONG), FLO International (Fairtrade Labelling Organisation) assure **des contrôles sur le terrain** en ce qui concerne le commerce équitable : 80 000 producteurs sont visités sur l'ensemble de 41 pays.



l'économie sociale et solidaire

les labels, savoir lire les étiquettes



Le label social belge

Né en janvier 2003, c'est l'unique label éthique, il concerne des produits fabriqués dans le respect des conventions de l'Organisation Internationale du Travail (liberté d'association, de négociation, interdiction du travail forcé, égalité de traitement et non-discrimination, élimination du travail des enfants et l'interdiction des pires formes de travail).



Le label Max Havelaar

Ce label identifie des produits issus d'un commerce équitable ayant pour but le développement des petits producteurs locaux. C'est un label privé collectif qui est délivré par Fairtrade Labelling Organizations International.



L'association Artisans du Monde

Elle propose des produits vendus dans les boutiques adhérentes aux règles de commerce équitable selon la fédération française Artisans du Monde. Les produits proposés sont de l'artisanat, des aliments, des vêtements...



Collectif "de l'éthique sur l'étiquette"

Ce collectif rassemble des dizaines d'associations et de syndicats. Leur rôle est de promouvoir le commerce équitable, d'informer les consommateurs et de sensibiliser ou de faire pression sur les producteurs à grand renfort de pétitions. Le collectif œuvre aussi à la création d'un label qui garantirait au consommateur la bonne qualité sociale de ses achats.



La plate-forme pour le commerce équitable

En 1998, un grand nombre d'acteurs du commerce équitable en France ont participé à la création d'une "plate-forme pour le commerce équitable". L'issue de cette initiative a été de donner une définition du commerce équitable et de travailler sur des actions communes qui dépassent largement le cadre des échanges Nord-Sud.



Face à la recrudescence de logos et de sigles écologiques, les impressions sont doubles. Satisfaction d'abord, car **la protection de l'environnement est devenue un argument** pour la promotion des produits de grande consommation, signe d'une préoccupation majeure dans la société. Mais d'un autre côté, à cause de leur nombre déjà important et toujours grandissant, de leur caractère parfois peu explicite, les logos et les sigles deviennent une source de confusion chez le consommateur, au risque de discréditer les vrais signes de qualité, de préservation de l'environnement. Il existe de nombreux symboles censés identifier des caractéristiques bien définies. **Certains ne signifient rien**, voire même induisent le consommateur en erreur, alors que d'autres assurent de solides garanties.

tout savoir...

reconnaître les principaux labels et normes



Les composteurs individuels de jardin

Dans son choix de promouvoir le compostage individuel sur l'ensemble de son territoire, la Communauté de Communes de l'Autunois met en vente des composteurs. Dans un souci de cohérence dans sa politique en matière de protection de l'environnement, ils sont certifiés NF Environnement afin d'assurer la bonne qualité du produit et aussi son moindre impact sur l'environnement.

Lorsqu'un composteur individuel de jardin porte la norme NF

Environnement, cela garantit la qualité (volume minimal, stabilité, aération, montage et démontage aisés...), la durabilité, une notice d'informations détaillées pour réussir son compost, un minimum de 40% de matières recyclées et la limitation des métaux lourds dans les plastiques.

Les prix de mise à disposition auprès des particuliers varient de 30 à 60 € selon la matière et le volume du composteur.



Sites Internet :

- > Association Française de Normalisation (AFNOR)
www.marque-nf.com
- > Texte de Webdroit
webdroit.unige.ch/cours/materiel/strategie/ecolabels.htm
- > Commission de la Sécurité des Consommateurs
www.securiteconso.org

Bibliographie

- > La consommation citoyenne : filières et labels, commerce équitable, tourisme solidaire, produits bio, les bonnes adresses... Philippe FREMEAUX Editions Alternatives économiques
- > Plaquette : Les logos écologiques des produits et de leurs emballage
Ministère de l'environnement

Les principaux labels et normes

Dans cette partie, on retrouve les principaux labels indiquant une reconnaissance sûre en matière de préservation de l'environnement, mais avec des démarches différentes, plus ou moins complètes et approfondies.



reconnaître les principaux labels et normes

les principaux labels et normes



NF Environnement et Ecolabel Européen : ils sont apposés sur des produits ayant un impact moindre sur l'environnement tout au long de leur cycle de vie. Ce sont les labels les plus fiables.

Ce sont les démarches les plus complètes et les plus approfondies puisque une analyse de cycle de vie des produits est systématique (écobilan). Ce qui compte, c'est de connaître l'impact du produit tout au long de sa vie : lors de sa fabrication, de son usage et enfin au cours de son élimination.



Le label FSC (Forest Stewardship Council) : on retrouve ce label sur le bois et les produits à base de bois garantissant une gestion des forêts conforme aux critères du FSC (ONG créée en 1993 sous l'impulsion du WWF, soutenu par Greenpeace, WWF et les Amis de la Terre) : des exigences au niveau du respect des populations indigènes, des impacts sur l'environnement et aussi de la conservation des forêts naturelles. Le label le plus fiable pour les bois tropicaux, mais aussi pour les bois d'autres provenances.

> Au rythme actuel de déforestation, la forêt dense camerounaise pourrait avoir disparu dans 10 ans, et toutes les forêts africaines d'ici 50 ans.

> 1 000 hectares de forêt tropicale abritent 1 500 variétés de plantes à fleurs, près de 750 espèces d'arbres, 400 d'oiseaux et 150 de papillons...

Les écolabels à l'étranger : l'ange bleu allemand (le plus ancien), le cygne blanc : label nordique (Norvège, Finlande, Suède et Islande), canadien, espagnol, hollandais, japonais, autrichien, tchèque... il en existe une multitude, mais en général ces labels sont accordés sur une seule particularité d'un produit.



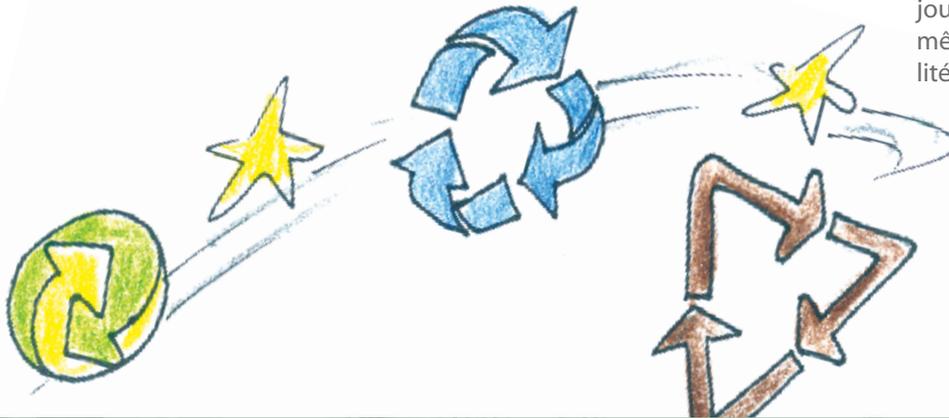
Norme ISO : c'est une norme officielle reconnue au niveau mondial qui va garantir de produits ou de services de bonne qualité (ISO 9001) ou respectueux de l'environnement (ISO 14 001) dans les procédés de fabrication. La norme impose une amélioration en continu.



Norme EMAS : norme officielle au niveau européen, garantissant une bonne qualité et un impact le plus faible possible sur l'environnement lors des procédés de fabrication. La norme impose de toujours faire le choix technologique le plus efficace en terme de protection de l'environnement.

Les sources de confusion

Ce sont des logos connus de tous, mais qui ne sont en revanche pas toujours bien identifiables. Certains sont même loin de garantir une vraie qualité environnementale.



reconnaître les principaux labels et normes

les sources de confusion



La boucle de Moebius : Le triangle constitué de 3 flèches est "le symbole du recyclage", mais il n'indique pas si le produit est recyclé (sauf si un pourcentage est inscrit au centre de la boucle), et il est potentiellement recyclable à condition de trier correctement ses déchets.



Le Point Vert : il signale que le fabricant contribue financièrement aux coûts de valorisation des déchets d'emballages. Ce n'est pas que le produit est recyclable, et encore moins recyclé. Une valorisation est quand même possible soit par recyclage à condition de trier ses déchets, soit par incinération avec récupération d'énergie.



"Tidy-man" : Il ne s'agit en aucun cas d'une marque de bonne prise en compte de l'environnement, ce logo est juste une incitation à jeter le produit à la poubelle après usage.

Les labels privés individuels autoproclamés :

un cahier des charges en interne, qui est difficile d'accès pour le consommateur, malgré peut-être une réelle volonté de protection de l'environnement.

Les mentions "**non-polluant**", "**vert**", "**soucieux de l'environnement**"... sont plus souvent un argument marketing qu'une réelle garantie. On préférera donc des labels privés collectifs initié par un secteur industriel ou un organisme professionnel, considérés comme indépendants des fabricants.



Des logos qui n'ont pas (ou plus) de sens :

Ce logo a été développé dans le cadre d'une campagne officielle, cependant il n'apporte pas un plus en terme de produit écologique puisqu'il ne fait que répondre à une obligation réglementaire.



Certains logos présentent une qualité écologique du produit, mais sans cohérence avec la symbolique utilisée. Par exemple le symbole du recyclage avec l'absence de CFC ou encore l'absence de mercure ou de cadmium n'a rien à voir avec les arbres.

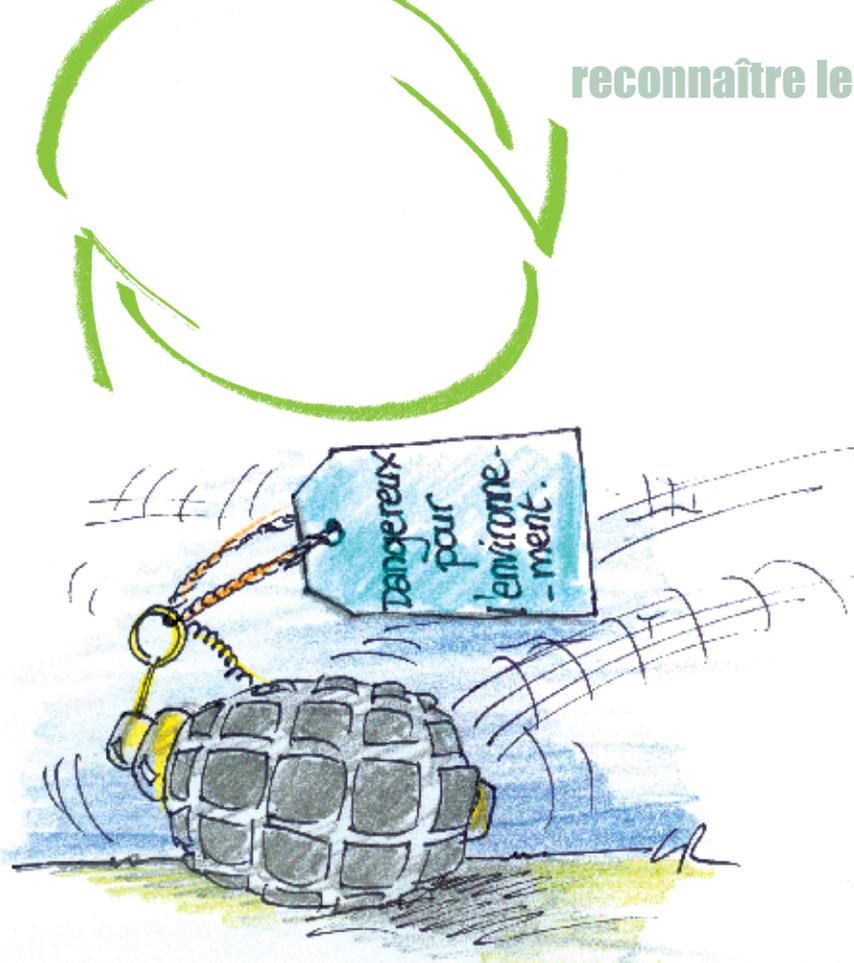


Si un papier portant la mention "Non blanchi au chlore" est d'un blanc limpide, c'est qu'il a quand même été traité avec un substitut du chlore qui est souvent tout aussi nocif pour l'environnement. De même, on se méfierait des mentions vagues comme "papier écologique".

Autres mentions

Il s'agit de mentions plus ou moins officielles, mais qui renseignent le consommateur sur des propriétés du produit à respecter l'environnement. Très souvent, ce sera une tendance à inscrire en toute lettre sur le produit plutôt que d'apposer un logo : "Sans phosphate", "sans solvant"...

Ce peut être aussi les produits qui ne sont pas classés comme "nocifs", "irritants", "corrosifs" ou "dangereux pour l'environnement".



reconnaître les principaux labels et normes

les autres mentions



> **L'étiquette énergie** : Appareils classés de A à G selon la consommation énergétique. L'affichage de l'étiquette énergie est obligatoire pour tous les appareils électroménagers selon une norme européenne. Cette étiquette permet aussi de connaître d'autres caractéristiques des appareils comme par exemple la consommation d'eau pour un lave-linge... Elle aide le consommateur dans ses achats pour choisir les appareils les moins "gourmands" au moindre coût.

> **Les logos signalant l'utilisation de matière recyclée dans la fabrication du produit :**



Pour les papiers, on se méfiera quand même des mentions trop vagues, l'idéal est le logo présentant un pourcentage de matière effectivement recyclée, ce label est une marque déposée par l'APUR (Association des Producteurs de papiers-cartons Recyclés).



Quelle que soit la matière utilisée, un pourcentage indique la quantité de **matière recyclée**.

> **Les logos signalant un caractère valorisable des produits ou des emballages**, mais à condition de bien trier les déchets pour qu'ils soient effectivement recyclés :



Pour les plastiques, il faut identifier le numéro, seuls PET (01), PEHD (02) et PVC (03) ont une filière de recyclage auprès des particuliers.



Il en va de même pour **l'aluminium, l'acier, le carton...**
Ces logos n'ont aucune signification en termes de caractéristiques écologiques spécifiques.



Pour le verre, il faut également trier correctement.
Il faut savoir que le verre bénéficie d'une filière de recyclage relativement bien au point et que c'est une matière qui se recycle indéfiniment.



Pour les emballages en général.

A > Agence de l'eau
Loire-Bretagne

Délégation Allier-Loire amont
Centre Onslow
12, av. Max Dormoy
63058 CLERMONT FERRAND CEDEX 1
Tél. 04 73 17 07 10
webmestre@eau-loire-bretagne.fr
www.eau-loire-bretagne.fr

> Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Energie
(ADEME)

Délégation Régionale de Bourgogne
«Le Mazarin» - 10, avenue Foch
BP 51562
21015 DIJON
Tél. 03 80 76 89 76
www.ademe.fr
ademe.bourgogne@ademe.fr

> Agence Départementale
pour l'Information
au Logement (ADIL)

Centre de l'Habitat
Centre Social prieuré Saint-Martin
71400 Saint-Pantaléon
Tél. 03 85 52 47 15
Les 1^{er} et 3^e jeudis du mois

> Agence nationale
pour l'Amélioration
de l'Habitat (ANAH)

Délégation de Saône et Loire
37, bd. Henri-Dunant, BP 4029
71040 Mâcon Cedex 9
Tél. 03 85 21 28 00
www.anah.fr

> Artisans du monde

11, rue du Blé
71100 CHALON SUR SAONE
Tél. 03 85 94 72 19
www.artisansdumonde.org

> Autun Morvan Ecologie

19, rue de l'Arquebuse
BP 22 - 71401 AUTUN CEDEX
Tél. 03 85 86 26 02
autun.morvan.ecologie@wanadoo.fr

> Association familiale
de l'Autunois

19, rue de l'Arquebuse
71400 AUTUN
Tél. 03 85 52 72 47

B > BIOBOURGOGNE ASSOCIATION

19, avenue Pierre Larousse - BP 382
89006 AUXERRE CEDEX
Tél. 03 86 72 03 72
www.biobourgogne.fr

C > Comité Départemental
de la Randonnée Pédestre
de Saône et Loire (CDRP 71)

Info Rando - Centre de loisirs
71700 TOURNUS
Tél. 03 85 51 06 15
www.perso.wanadoo.fr/cdrp71/index.html
cdrp71@wanadoo.fr

> Centre Médico-social d'Autun

4, rue de Parpas - BP 115
71400 AUTUN
Tél. 03 85 86 54 44

D > Direction Départementale
de l'Équipement
de Saône-&-Loire (DDE 71)

Subdivision d'Autun-Le Creusot
42, rue de l'Yser - BP 92
71200 LE CREUSOT
Tél. 03 85 73 03 10
www.saone-et-loire.equipement.gouv.fr

D > Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales de Saône et Loire (DDASS)

173, boulevard Henri Dunant
BP 2024
71020 MACON CEDEX 9
Tél. 03 85 21 67 67

> Direction Régionale de l'Environnement Bourgogne (DIREN)

6, rue du Chancelier de l'Hospital
BP 1550
21035 DIJON CEDEX
Tél. 03 80 63 18 50
www.bourgogne-environnement.gouv.fr

E > Bourgogne Energies Renouvelables

2, rue Mozart
21000 DIJON
Tél. 03 80 59 12 80
eie21.ber@wanadoo.fr

L > Les amis du p'tit marché (épicerie sociale)

19, rue de l'Arquebuse
71400 AUTUN
Tél. 03 85 52 81 99

O > Observatoire Régional de l'Environnement Bourgogne (OREB)

30, boulevard de Strasbourg
21000 DIJON CEDEX
Tél. 03 80 68 44 30
www.oreb.org
observatoire@oreb.org

> Office de Tourisme de la ville d'Autun

2, avenue Charles de Gaulle
71400 AUTUN
Tél. 03 85 86 80 38
tourisme@autun.com
www.autun.com

P > Parc Naturel Régional du Morvan

Maison du Parc
58230 SAINT BRISSON
Tél. 03 86 78 79 00
www.parc dumorvan.org

> Pays de l'Autunois-Morvan

Passage Couvert
71400 AUTUN
Tél. 03 85 52 67 72

R > Rapides de Saône et Loire (RSL)

13, avenue de la République
71400 AUTUN
Tél. 03 85 86 92 55

> Restos du Cœur

Ruelle Bouheret
71400 AUTUN
Tél. 03 85 86 38 05

S > Secours Catholique

11, rue Traversière
71400 AUTUN
Tél. 03 85 52 20 81

> Société d'Histoire Naturelle d'Autun

15, rue Saint-Antoine
71400 AUTUN
Tél. 03 85 86 22 12
shna.autun@wanadoo.fr
www.shna-autun.org

> Société Nationale des Chemins de Fer (SNCF)

1, avenue de la République
71400 Autun
Tél. 03 85 52 28 01
www.sncf.com

U > Union Fédéraliste des Consommateurs Que Choisir ? de Saône et Loire (UFC 71)

25/27, rue Mathieu
71000 MACON
Tél. 03 85 39 47 17
ufc.71.qc@wanadoo.fr

- A** > **Assainissement** : Ensemble de techniques d'évacuation et de traitement des eaux usées et des boues résiduaire. On distingue l'assainissement autonome (ou individuel) pour les habitations isolées et l'assainissement collectif pour les habitations groupées.
- B** > **Biodégradable** : Qui peut être décomposé sous l'action des micro-organismes présents dans le milieu ou par les facteurs climatiques.
> **Biodiversité** : Diversité des espèces vivantes et de leurs caractères génétiques. Seulement 1,4 millions d'espèces animales et végétales ont été recensées, mais le nombre réel est estimé entre 5,5 et 20 millions d'espèces.
- C** > **Chaîne alimentaire** : Relation nutritionnelle entre les êtres vivants d'un même écosystème, telle que chaque espèce se nourrit de la précédente (végétal, herbivore, carnivore).
> **Collecte sélective** : Collecte des déchets triés en fonction de leur nature.
> **Composés Organiques Volatils (COV)** : Ces substances sont souvent sous la forme de solvants dans les peintures ou les vernis, dans les détergents ou dans les produits pour les soins du corps. On les utilise également comme gaz propulseurs dans les bombes aérosols. S'ils sont libérés dans l'air, ils peuvent être nuisibles pour l'homme et l'environnement (le benzène par exemple, est cancérigène). Mais surtout ce sont des gaz précurseurs pour la formation d'ozone de basse altitude.
> **Cycle de vie (d'un produit)** : Comprend toute l'existence d'un produit, sa fabrication, sa distribution, son usage et son élimination.
> **Cycle naturel ou cycle écologique** : Ensemble des passages d'un même élément chimique (carbone, azote, phosphore, soufre...) ou d'un composé (eau...) au sein des êtres vivants à travers les chaînes alimentaires et dans l'environnement.
- D** > **Déchet** : Tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau produit ou plus généralement tout bien matériel abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon.
> **Décibel (dB)** : Unité servant en acoustique à définir une échelle d'intensité sonore.
> **Développement Durable** : *Le développement durable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. Deux concepts sont inhérents à cette notion : le concept de «besoin», et plus particulièrement des besoins essentiels des plus démunis, à qui il convient d'accorder la plus grande priorité, et que l'état de nos techniques et de notre organisation sociale imposent sur la capacité de l'environnement à répondre aux besoins actuels et à venir.*
Extrait du rapport Brundtland, "Our common future", 1987.

Le développement durable intègre à la fois des préoccupations de développement de l'ensemble des sociétés des diverses régions du monde, d'équité sociale, de protection de l'environnement local, régional et global, de respect du patrimoine et des différentes cultures planétaires et de solidarité vis-à-vis des générations futures.

D comme développement durable

Le développement durable est un compromis entre trois principes fondamentaux :

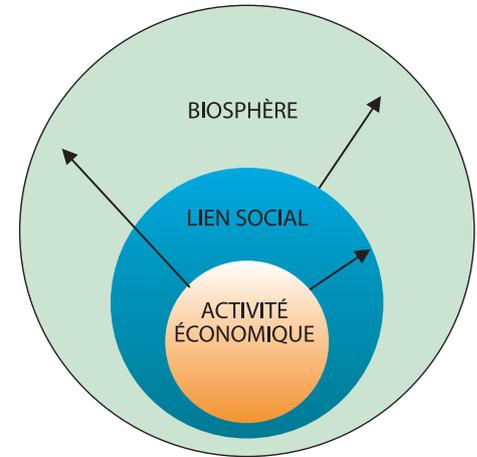
- > compromis entre les intérêts des générations actuelles et celui des générations futures, dans le contexte de l'équité intergénérationnelle
- > compromis Nord/Sud entre les pays industrialisés et les pays en développement
- > compromis entre les besoins des êtres humains et la préservation des écosystèmes (les habitats et les espèces).

Le schéma ci-contre illustre cette définition et résume les principaux enjeux du Développement Durable :

La sphère des activités économiques est incluse dans la sphère des activités humaines, elle-même incluse dans la biosphère.

Le Développement Durable est un concept d'équilibre de ces différentes sphères imbriquées les unes dans les autres. Si cet équilibre n'est pas respecté les conséquences à long terme sont :

- > un manque d'épanouissement du plus grand nombre lorsque la sphère économique prend le pas sur la sphère sociale,
- > une remise en cause pure et simple de notre survie lorsque les sphères sociale et économique prennent le dessus sur la sphère environnementale. La nature nous apporte les éléments pour satisfaire nos besoins physiologiques élémentaires (alimentation, eau et air) ainsi que les ressources nécessaires à nos activités (matières premières, sources d'énergie, médicaments...).



Penser global, agir local

Rapport Brundtland : définition du Développement Durable.

Conférence des Nations Unies pour l'Environnement et le Développement (CNUED) : Sommet de Rio De Janeiro.

Charte d'Aalborg (Danemark) : conférence des villes Européennes pour la durabilité.

Loi Voynet : assise réglementaire et législative du Développement Durable en France.

Déclaration de Meylan (38) : "Rencontres citoyennes pour le Développement Durable".

- E** > **Ecosystème** : Souvent associé au milieu naturel, c'est une unité fondamentale formée par l'interaction constante entre une communauté d'espèces vivantes et un environnement physique (une forêt, un lac, un champ cultivé peuvent être considérés comme des écosystèmes).
- > **Effet de serre** : Phénomène de réchauffement des basses couches de l'atmosphère terrestre induit par des gaz (notamment le CO₂) qui retiennent le rayonnement infrarouge émis par la Terre.
- > **Effluent** : Ensemble des eaux usées et des eaux de ruissellement qui s'écoulent par les égouts.
- > **Empreinte écologique ou Ecobilan** : Bilan quantitatif exprimé en surface de Terre biologiquement productive, permettant d'évaluer l'impact écologique tout au long du cycle de vie d'un produit, d'un service, d'une personne, d'une ville, d'une région...
- > **Energie renouvelable** : Energie dont la consommation n'aboutit pas à une diminution apparente des ressources naturelles, parce qu'elle fait appel à des sources inépuisables (vent, soleil...) à l'échelle humaine.
- K** > **Kilowattheure (kW/h)** : Unité de mesure de l'énergie produite ou consommée en 1 heure (1 kilowatt = 1 000 watts).
- M** > **Monoxyde de carbone (CO)** : Gaz très toxique résultant de la combustion incomplète de produits contenant du carbone.
- O** > **Organisme Génétiquement Modifié (OGM)** : Un être vivant qui a subi une transgénèse, c'est-à-dire une modification de son génome par introduction d'un fragment d'ADN au stade d'ovule ou de jeune embryon.
- > **Oxyde d'azote (NOx)** : Produits lors de tous les processus de combustion, les oxydes d'azote sont des gaz odorants très toxiques même à très faible concentration et comptent parmi les principaux polluants atmosphériques. Ils sont dus principalement aux véhicules (60%) et aux installations de combustion (incinérateurs, chauffages...).
- > **Ozone (O₃)** : Constituant très minoritaire de l'atmosphère, l'ozone se voit porter au premier rang des intérêts de la communauté scientifique pour plusieurs raisons. D'une part, on constate une diminution importante de la teneur en ozone dans l'atmosphère de haute altitude, ce qui est susceptible d'avoir des conséquences néfastes pour la vie sur Terre car l'ozone joue un rôle d'écran protecteur pour les êtres vivants en absorbant les rayonnements ultraviolets. Et d'autre part, c'est la production excessive d'ozone dans les basses couches de l'atmosphère due à la circulation automobile et cette pollution est accentuée lors de conditions météorologiques particulières (anticycloniques).

- P**
- > **Particules en suspension** : Minérales ou organiques, composées de matière vivantes (pollen...) ou non, grosses ou fines, les particules en suspension constituent un ensemble très varié de polluants. Leur rôle a été montré dans le déclenchement de crises d'asthme, de décès pour cause cardio-vasculaire ou respiratoire, notamment chez les sujets sensibles, certaines sont même classées comme probablement cancérigène chez l'homme. Ces polluants peuvent influencer le climat en absorbant ou en diffusant le rayonnement solaire. Lorsqu'elles se déposent, les particules contribuent à la dégradation des monuments. Accumulées sur les feuilles des végétaux, elles peuvent entraver la photosynthèse... Les particules en suspension proviennent essentiellement de la combustion des combustibles fossiles, et si la réglementation prévoit des valeurs limites à respecter pour les installations industrielles (grandes installations de combustion, usines d'incinération...), il reste le problème des transports routiers (gaz d'échappement, usure, frottements...) où les sources sont plus diffuses.
 - > **Photosynthèse** : Une des particularités chez les plantes et certaines bactéries est de fabriquer la matière organique dont elles ont besoin pour leur croissance, à partir de l'eau et du gaz carbonique de l'air, utilisant la lumière solaire comme source d'énergie et qui produit de l'oxygène.
 - > **Polluant** : Qui dégrade le milieu naturel ou l'environnement humain par une ou des nuisances.
 - > **Pont thermique** : Point froid dû à un défaut d'isolation, par lequel fuit la chaleur de l'habitation.
- Q**
- > **Qualité physico-chimique de l'eau** : Elle est évaluée avec trois éléments. Les macro-polluants qui ne deviennent gênants qu'à fortes doses (matières en suspension, nitrates...) ; les micro-polluants minéraux qui sont extrêmement polluants, même à de très faibles concentrations comme les métaux lourds (mercure, cadmium, plomb...) ; et les micro-polluants synthétiques d'origine anthropique comme les pesticides...
- R**
- > **Radon** : Élément chimique gazeux radioactif, présent dans les sous-sols à roche granitique, il peut entraîner des nuisances pour la santé humaine. C'est pourquoi il est vivement conseillé de bien aérer les habitations dans les régions granitiques comme l'Autunois.
 - > **Recyclage** : Action de valoriser les déchets issus du tri ou de la collecte sélective en les réutilisant tels quels ou en les réintroduisant comme matière première (en partie ou totalité) dans un cycle de production.
 - > **Réserve naturelle** : Territoire délimité et réglementé pour la sauvegarde des espèces végétales et animales qui y ont élu domicile (réserve intégrale), ou de certaines d'entre elles (réserve botanique, ornithologique...). Les réserves naturelles sont souvent la propriété de l'Etat, mais il faut savoir qu'il est possible pour un propriétaire terrien de créer sa propre réserve naturelle après une demande d'agrément auprès du préfet du département concerné, on parle alors de réserve naturelle volontaire.
 - > **Ressources naturelles** : Ensemble des potentialités qu'offre le milieu physique, notamment dans les domaines énergétique, minier, de l'eau ou forestier.
- T**
- > **Terroir** : Territoire considéré sous l'angle d'une production agricole et d'un savoir-faire caractéristique.
- Z**
- > **Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)** : Distinction d'un territoire délimité qui souligne une grande qualité biologique, tel un label. Il s'agit d'un inventaire national qui a débuté il y a une vingtaine d'années pour appliquer une gestion spécifique afin de préserver au mieux ces milieux.

Votre avis nous intéresse

Votre avis nous intéresse...

Afin de participer encore plus à l'effort pour s'engager dans la voie du Développement Durable, vous pouvez nous faire part de vos remarques, en remplissant ce questionnaire et en nous le retournant.

(découpez le coupon, puis envoyez le sans l'affranchir à l'adresse inscrite au verso).

1 Comment avez-vous eu connaissance du guide ?

affichage presse un tiers autre :

2 Comment vous l'êtes-vous procuré ?

mairie école association autre :

3 Avez-vous trouvé ce guide pertinent, quel(s) thème(s) vous a(ont) interpellé ? Pourquoi ?

4 Quelles sont les actions que vous adoptiez déjà ?

5 Après lecture de ce guide, quelles sont les actions que vous avez décidé d'adopter ?

6 Quelles sont les préconisations que vous ne pouvez pas suivre, mais que vous souhaiteriez mettre en place, pour quelles raisons (faute de moyens, de temps, des difficultés de mise en place...)?

7 Quel type d'informations souhaiteriez-vous avoir concernant le Développement Durable, un thème en particulier ou encore sur les activités de l'Agenda XXI Local ?

8 FACULTATIF : Sexe : H F Profession :

Dans quelle tranche d'âge vous situez-vous ? <15 ans 15-25 ans 25-60 ans >60 ans

Lieu de résidence :

Vos remarques :

.....

.....



LETTRE



20 g

Valable jusqu'au
31/10/2005

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DE L'AUTUNOIS
AGENDA XXI LOCAL
AUTORISATION 80374
71409 AUTUN CEDEX

 (découpez le coupon suivant les pointillés, puis envoyez le sans l'affranchir à l'adresse ci-contre).

L'Agenda XXI Local



Le Développement Durable au sein de la Communauté de Communes de l'Autunois :

L'Agenda XXI Local est matérialisé par un programme d'actions initié par la Communauté de Communes de l'Autunois. Il est issu d'une démarche participative (les Ateliers XXI) qui s'est traduite par la réalisation d'un état des lieux avec des habitants et des associations volontaires, aidés par les services représentant les différents pouvoirs publics concernés.

Le programme d'actions de l'Agenda XXI local est décliné en cinq axes :

Tout d'abord, le Développement Durable doit être promu de façon exemplaire, et adopté au niveau du fonctionnement et de la gestion des administrations.

Un deuxième axe fait le constat que notre mode de développement économique actuel est un échec. L'Agenda XXI Local propose donc des opportunités de créer de l'activité à forte valeur ajoutée humaine et environnementale au sein du territoire, et cela se traduit pour les entreprises comme un moyen d'établir des partenariats, d'obtenir des financements, et de répondre aux exigences éthiques et environnementales de certains clients et des consommateurs.

Parallèlement, toute une campagne de sensibilisation est mise en place pour faire prendre conscience de la nécessité d'agir et de la globalité des tenants et des aboutissants de chaque problématique abordée.

Puis en raisons des enjeux locaux, les deux derniers axes du programme d'actions ont été identifiés comme prioritaires par les participants aux Ateliers XXI. Ils concernent la protection des ressources naturelles, et plus globalement la préservation et l'amélioration du cadre de vie, et enfin les transports et la mobilité.

Toutes les actions sont planifiées au travers de différents programmes permettant de passer de la parole au geste. Elles sont réalisées en fonction de leur opportunité et de la disponibilité des acteurs pour une implication commune.

Penser global, agir local

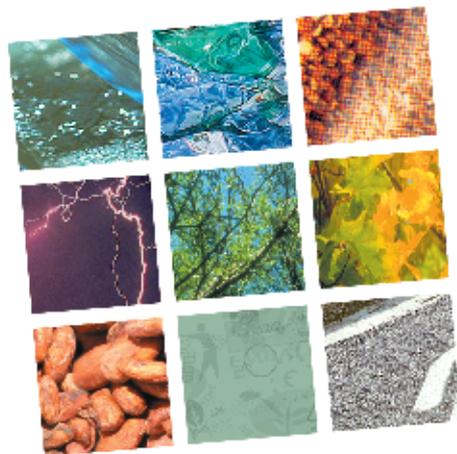


notes personnelles

notes personnelles

notes personnelles





4, avenue Charles de Gaulle
BP 97 - 71403 AUTUN Cedex

Tél. 03 85 86 80 52

Fax 03 85 86 80 77

agenda21@autun.com

www.cc-autunois.com

