

# Être écocitoyen à la maison

*Toutes les solutions  
pour un logement  
économe et facile  
à vivre*



**ADEME**



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

Édition : mai 2016

## sommaire

- **Vivre dans un logement sain et économe** ..... 3
- **Du confort sans gaspiller l'énergie** ..... 4
- **Polluants, humidité, bruit: comment les supprimer?** ..... 14
- **Savoir économiser l'eau** ..... 24
- **Bien gérer ses déchets** ..... 26
- **Des experts pour vous aider** ..... 31
- **L'ADEME** ..... 32

Tous les guides et fiches de l'ADEME sont consultables sur :  
[www.ademe.fr/guides-fiches-pratiques](http://www.ademe.fr/guides-fiches-pratiques)

Les guides peuvent être commandés auprès de :  
[www.ademe.fr/contact](http://www.ademe.fr/contact)

## glossaire

### **CESI**

chauffe-eau solaire individuel.

### **CO (monoxyde de carbone)**

gaz se dégageant quand on fait brûler du gaz, du bois, du fioul, du charbon, etc., dans une atmosphère appauvrie en oxygène. Inodore, incolore, mais très toxique, il est mortel à très faible dose.

### **Effet de serre**

phénomène naturel de rétention du rayonnement infrarouge dans l'atmosphère terrestre. Il a pour conséquence l'existence sur terre d'une température favorable au développement de la vie. L'augmentation de la concentration atmosphérique des gaz qui le provoque, issus des activités humaines, est à l'origine d'un réchauffement qui pourrait bouleverser les climats de la planète.

### **Radon**

gaz radioactif. Agent du cancer du poumon, il provient surtout des sous-sols granitiques et volcaniques.

### **Système solaire combiné**

installation comportant des capteurs solaires thermiques et qui assure à la fois la production d'eau chaude sanitaire et le chauffage de la maison.

### **VMC (Ventilation Mécanique Contrôlée)**

système assurant le renouvellement de l'air d'un local à l'aide d'un ventilateur électrique.

## introduction

# Vivre dans un logement **SAIN ET ÉCONOME**

Vous êtes soucieux de votre santé et de la protection de l'environnement ?

Entre des **gestes simples** qui ne remettent en cause que quelques habitudes, des **investissements malins** à faire de temps à autres et des grosses dépenses à planifier de longue date, des pistes s'offrent à vous : votre maison peut être saine, agréable à vivre, confortable et économe.

Ainsi, vous pouvez **améliorer votre qualité de vie en préservant la qualité de votre environnement.**



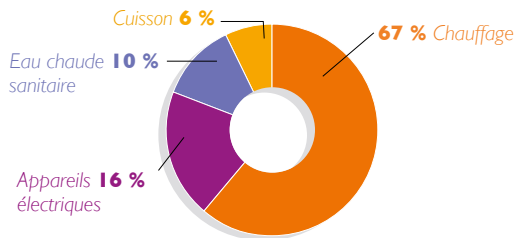
Vivre confortablement dans votre maison, tout en diminuant son impact sur l'environnement, est tout à fait possible.

# Du confort sans gaspiller L'ÉNERGIE

Les ménages consomment près de la moitié de l'énergie produite en France pour leurs besoins domestiques.

En modifiant son comportement ou ses choix d'investissements, chacun d'entre nous possède une vraie marge de manœuvre pour réduire sa consommation d'énergie : quelques habitudes qui évoluent et des dépenses judicieuses permettent, à confort égal, une efficacité énergétique bien meilleure à la maison et une facture allégée.

## La consommation d'énergie dans les résidences principales



Source CEREN 2013, Chiffres clés climat air énergie, édition 2014, ADEME

### Consommer de l'énergie, une nécessité mais des conséquences

Nous avons besoin d'énergie pour nous chauffer, nous éclairer, cuisiner, nous laver, faire fonctionner les multiples appareils qui facilitent notre vie, améliorent notre bien-être ou occupent nos loisirs. Ces consommations

énergétiques ne sont pas sans effets sur notre environnement : nous contribuons à accroître l'effet de serre, à accumuler les polluants et les déchets. En prendre conscience est important, agir pour en limiter les impacts est primordial.

## L'énergie la moins chère, c'est celle qu'on ne dépense pas

### • Un poste gourmand : le chauffage et l'eau chaude sanitaire

Qui ne rêve pas de voir fondre sa facture de chauffage et d'eau chaude ? Pour y parvenir, voici quelques conseils.

#### Les réflexes utiles

##### Surveiller les radiateurs

**19°C dans les pièces à vivre, 16°C dans les chambres**, c'est bon pour la santé, le porte-monnaie et l'environnement. Un degré de moins, de 20°C à 19°C, c'est peut-être un pull en plus, mais c'est surtout **7% de consommation en moins**.

##### Régler la température de l'eau chaude

**55 à 60°C pour l'eau chaude sanitaire**, c'est assez pour limiter le développement de bactéries pathogènes, mais pas trop, pour éviter l'entartrage du chauffe-eau.

##### Éviter les gaspillages

Éteignez ou baissez le chauffage dès que vous vous absentez pour des périodes plus ou moins longues.

En mi-saison, par une journée de grand soleil au printemps ou à l'automne, la température extérieure peut être suffisante pour couper le chauffage.

##### Entretien la chaudière

C'est nécessaire pour votre sécurité, pour la « santé » de votre chaudière (moins de risques de panne, longévité accrue du matériel) et celle de vos finances (une chaudière régulièrement entretenue : **8 à 12% d'énergie consommée en moins**). Et c'est obligatoire tous les ans...

#### Les investissements efficaces

##### Améliorer les radiateurs existants

Pour que vos radiateurs consomment moins d'énergie sans les changer, équipez-les d'un **robinet thermostatique** qui va les maintenir à la température choisie, compte tenu du type d'occupation de la pièce (chambre ou séjour) et des apports gratuits de chaleur (soleil, etc.).

**Calorifuger les tuyaux d'eau chaude**

Vous éviterez ainsi de perdre trop de chaleur entre la chaudière et le robinet ou la douche.

**Faire installer une chaudière performante**

Votre chaudière a 20 ans ? Changez-la ! En optant pour une chaudière à condensation, vous économiserez de l'énergie. Votre installation polluera moins et produira moins de gaz à effet de serre.

**Réguler et programmer le chauffage**

Un chauffage intelligent qui vous fasse faire des économies ? C'est possible : vous consommerez **environ 5 à 15% de moins avec un système de régulation** (qui commande le chauffage en fonction d'une température choisie) et **avec une horloge de programmation** (qui réduit automatiquement la température la nuit ou quand la maison est vide).




Fiche de l'ADEME "comprendre la réglementation"  
« L'entretien des chaudières »

## ● Du bon usage de l'électricité

Les **équipements de loisirs** (informatique et audiovisuel) sont devenus le premier poste de consommation d'électricité (hors chauffage et eau chaude). Attention de ne pas vous suréquiper. Les **veilles** font individuellement de grands progrès de sobriété énergétique mais leur consommation globale reste élevée car elles se multiplient dans les logements.

**Les réflexes utiles****Laver efficacement**

Utilisez de préférence le programme Éco, signalé par une flèche : . Dès que possible, lavez votre linge à basse température. Ne multipliez pas les cycles de lavage. Faites fonctionner votre lave-linge uniquement si le tambour est bien rempli. Ces conseils sont également valables pour votre lave-vaisselle !

**Faire sécher le linge à l'air libre**

Le sèche-linge peut consommer beaucoup d'énergie. Profitez de l'air libre ou d'un local bien ventilé pour faire sécher votre linge : c'est très rentable...

Faites sécher votre linge au grand air !

**Bien utiliser son réfrigérateur et congélateur**

N'y placez pas de plats encore chauds, dépoussiérez la grille arrière, nettoyez les joints. Dégivrez régulièrement.

**Surveiller les veilles**

Les veilles ont fait des progrès et consomment individuellement moins que par le passé : une directive européenne applicable depuis janvier 2010 limite leur puissance (0,5 W pour un certain nombre de catégories d'appareil, mais jusqu'à 6 W pour les appareils qui restent connectés à Internet ou à des réseaux de données).

Nous avons maintenant dans nos foyers de 15 à 50 équipements qui en sont dotés. La puissance totale de ces veilles pour un ménage dépasse souvent 50 W, ce qui représente un coût de plus de 80 € / an.

La plupart de ces veilles sont inutiles. Déconnectez les appareils quand ils ne sont pas en service. Un ordinateur consomme, même éteint, s'il reste branché. C'est ce qu'on appelle les veilles cachées. Il faut donc le débrancher ou éteindre la multiprise à interrupteur à laquelle il est connecté.

**Veiller à la charge des appareils sur batteries**

De nombreux appareils électroniques (téléphones mobiles, baladeurs, ordinateurs portables, consoles, appareils photos...), sont dotés de batteries rechargeables. Ne laissez pas ces appareils en charge au-delà de ce qui est nécessaire et débranchez les chargeurs après usage, car ils consomment tant qu'ils sont branchés.

**Profiter de la lumière naturelle**

Organisez vos activités (en cuisine...) et disposez votre ameublement (bureau, fauteuil...) en fonction de l'éclairage naturel afin de limiter le recours à l'éclairage artificiel.

## Les investissements efficaces

### Choisir votre électroménager et votre téléviseur avec l'étiquette énergie

L'étiquette énergie valorise les progrès techniques et les performances environnementales des appareils. Les classes A+, A++ et A+++ désignent les plus efficaces.

### Opter pour du matériel informatique économe

Les équipements informatiques ne sont pas porteurs de l'étiquette énergie. Fiez-vous à ceux porteurs du logo Energy Star et/ou de l'Écolabel Européen.

### Éclairer efficacement

Privilégiez les lampes fluocompactes de classe A++.

Les lampes à LED, sobres et durables, constituent également une solution de remplacement des lampes à incandescence. Fiez-vous à l'étiquette énergie et à l'Écolabel Européen pour choisir votre lampe.



Guides de l'ADEME « **Bien choisir son éclairage** »,  
« **Les logos environnementaux sur les produits** »  
et « **Réduire sa facture d'électricité** »

Fiche de l'ADEME "comprendre la réglementation"

« **Les étiquettes environnementales** »

Sur internet: [www.guide-topten.com](http://www.guide-topten.com)

## Entreprendre des travaux de rénovation

Améliorer la performance énergétique de votre logement vous permettra d'accroître votre confort, de diminuer vos consommations d'énergie et d'augmenter la valeur patrimoniale de votre bien. Avec une rénovation ambitieuse, atteignant le niveau « basse consommation d'énergie » vous pouvez diviser par 4 à 6 les besoins d'énergie du logement pour le chauffage.

### Se faire aider

Pour envisager les solutions à mettre en place, vous pouvez vous faire accompagner gratuitement par un conseiller d'un Point rénovation info service.

Vous pouvez bénéficier d'aides financières sous conditions. Les travaux doivent répondre à des exigences de performance et être réalisés par des professionnels RGE.



Sur internet:

[www.renovation-info-service.gouv.fr](http://www.renovation-info-service.gouv.fr)

pour trouver le Point rénovation info service le plus proche de chez vous et trouver un professionnel RGE.

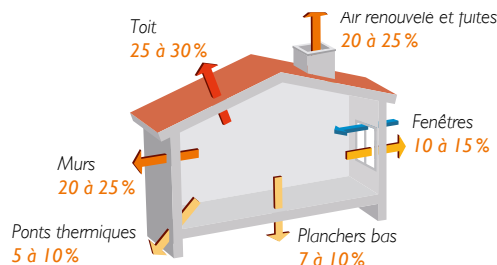
## Isoler son logement

Si vous souhaitez améliorer votre confort, l'isolation est bien souvent la première chose à envisager.

Elle vous permet de réduire votre consommation d'énergie, préserve donc les ressources et limite les émissions de gaz à effet de serre.

Plusieurs techniques existent pour isoler les combles et la toiture, les murs (par l'intérieur ou par l'extérieur), les planchers, les parois vitrées.

### Pertes de chaleur d'une maison d'avant 1974 non isolée



Guide de l'ADEME « **Isoler son logement** »

## • Utiliser des énergies renouvelables pour le chauffage et l'eau chaude

### Le bois

Poêle, insert, foyer fermé ou chaudière, le bois vous offre une vaste palette de moyens de chauffage. Ces appareils fonctionnent avec des bûches, des plaquettes ou des granulés.

#### Des appareils adaptés à tous les besoins

Pour une même qualité de chauffage, les appareils modernes et performants consomment moins de combustible. Celui-ci, brûlé dans de meilleures conditions, dégage moins de polluants et restitue une plus grande quantité de chaleur.

En fonction de votre situation, plusieurs solutions sont à votre disposition :

s'il y a déjà une cheminée chez vous, modernisez-la. Une cheminée ouverte est polluante et peu efficace. Installez un insert ou un foyer fermé ;

vous pouvez aussi installer un poêle à bûches ou à granulés ;

si vous optez pour le chauffage central, équipez-vous d'une chaudière à bûches, à plaquettes ou à granulés.

#### Choisir des équipements de qualité



Les constructeurs ayant signé la charte de qualité « Flamme Verte » s'engagent à commercialiser des matériels de qualité : performants, économes, sûrs et peu polluants. Privilégiez les **appareils de 5 étoiles ou plus** qui limitent les émissions de particules dans l'air extérieur à moins de 90 mg/m<sup>3</sup>.



Sur internet : [www.flammeverte.org](http://www.flammeverte.org)

#### Bien choisir son combustible

**Brûler un combustible bien sec.** Les bois humides polluent d'avantage en brûlant et encrassent plus le matériel que le bois de chauffage bien sec (taux d'humidité < 20%). Les bois de récupération, souvent souillés, sont à proscrire absolument. Fournissez-vous en plaquettes forestières ou en granulés bois qui ne présentent pas de signes d'humidité (taches, noircissement, moisissures).

Ne brûlez dans votre appareil que le combustible pour lequel il est conçu : c'est un gage de bon fonctionnement et une condition de longévité pour votre installation.

Choisir la qualité. Des certifications et des marques de qualité (« NF Bois de chauffage », « NF Granulés biocombustibles », « France Bois-Bûches », pour les granulés : « Din+ » et « EN plus », par exemple) garantissent un bon niveau de performance du combustible.



Les granulés sont de plus en plus utilisés.



Guides de l'ADEME « **Se chauffer au bois** » et « **La qualité de l'air et le chauffage au bois** »

### Le soleil

Choisir l'énergie solaire pour participer au **chauffage de l'eau et de la maison**, c'est miser sur une énergie renouvelable, non polluante, gratuite à l'usage, facilement disponible et aisément transformable.

#### Les équipements

Les chauffe-eau solaires individuels (CESI) et les systèmes solaires combinés (SSC ou COMBI) sont des systèmes robustes et fiables qui demandent peu d'entretien.

**Le chauffe-eau solaire individuel :** un chauffe-eau solaire performant et bien installé peut couvrir **50 à 70% des besoins** de la maison, où que vous viviez en France.

**Le système solaire combiné :** un système de chauffage solaire couvre entre **25 et 60% des besoins annuels d'eau chaude et de chauffage**, selon la région et la taille de l'installation. Fonctionnant souvent avec un plancher chauffant basse température, il procure un excellent confort.



Guide de l'ADEME « **Chauffer son eau et sa maison avec le soleil** »



L'encombrement du ballon d'un chauffe-eau solaire individuel est comparable à celui de tout autre type de ballon.

### Les atouts d'une véranda

Installer une serre ou une véranda au sud apporte de la chaleur en hiver et crée un espace tampon entre intérieur et extérieur. Bien conçue, elle peut **diminuer les besoins de chauffage**, à condition de ne pas la concevoir comme un espace à vivre qu'il faut chauffer en hiver ! Pour éviter qu'elle ne soit un vrai four en été, il faut prévoir une toiture opaque ou un volet protecteur et une ventilation efficace (ouvrants en partie haute et basse pour évacuer la chaleur).

## La pompe à chaleur (PAC)

Plusieurs sortes de pompes à chaleur existent :

les **pompes à chaleur géothermiques** utilisent les calories stockées dans le sol ou l'eau des nappes phréatiques ;

les **pompes à chaleur sur air (aérothermiques)** extraient les calories de l'air ambiant.

Ces PAC fournissent une partie du chauffage et parfois de l'eau chaude sanitaire.

Un autre type d'équipement, le **chauffe-eau thermodynamique**, ne chauffe que l'eau sanitaire. Il peut être équipé d'une PAC géothermique ou aérothermique.



Guide de l'ADEME « **Installer une pompe à chaleur** »

## Produire de l'électricité grâce à l'énergie solaire

**Non polluante, économique, facilement disponible**, renouvelable, aisément transformable, telle est l'énergie solaire. Grâce à des équipements robustes et fiables, les modules photovoltaïques, elle vous permet de produire de l'électricité, que vous pouvez utiliser pour vos besoins ou vendre à un distributeur d'énergie.



Les modules photovoltaïques peuvent être installés sur un toit, un auvent, une façade ou intégrés au bâti.



Guide de l'ADEME

« **Produire de l'électricité grâce à l'énergie solaire** »

## Polluants, humidité, bruit: COMMENT LES SUPPRIMER?

Nous passons 90% de notre temps à l'intérieur (maison, bureau, école, transports...)! Il est donc primordial qu'il y règne une atmosphère saine et calme. Notre santé et celle de nos proches en dépendent.

Dans nos logements de plus en plus isolés thermiquement, l'humidité et les polluants se concentrent, dégradent le bâti et nuisent à notre santé. Un remède à cela : une bonne ventilation.

Enfin, les nuisances sonores, en ville ou près d'activités bruyantes, nous rendent la vie difficile : limitons leurs impacts et n'en produisons pas nous-mêmes!



Guides de l'ADEME «**Isoler son logement du bruit**» et «**Un air sain chez soi**»

## L'air de la maison: un cocktail parfois détonnant

Pour être sain, l'air de notre maison ne doit être ni trop sec, ni trop humide, et contenir le moins possible de polluants chimiques, biocontaminants ou poussières. On constate au contraire **une accumulation de produits nocifs et d'humidité** dans l'air que nous respirons.

### Une responsabilité avérée dans les maladies respiratoires

En France, l'asthme touche près de **25% à 30% de la population**. La fréquence de l'asthme est en constante augmentation. On estime à **19 milliards d'euros\*** le coût

annuel des effets sur la santé d'une mauvaise qualité de l'air intérieur. Ces impacts se combinent à ceux mis en évidence pour la pollution de l'air extérieur.

\*Source : ANSES, ABM, CSTB, Étude exploratoire du coût socio-économique des polluants de l'air intérieur.

## Réduire les pollutions

Quantité de produits utilisés pour la maison émettent des polluants sans que nous en ayons connaissance.

### • Les produits d'entretien

Les produits chimiques de synthèse que l'on emploie pour nettoyer, parfumer, assainir la maison ne sont pas inoffensifs. Être vigilant sur leur composition et ne pas s'en servir inutilement sont deux conditions indispensables pour respecter notre environnement et notre santé. Les émanations de certains produits dégradent la qualité de l'air intérieur.

### Acheter des produits avec les écolabels publics

Les détergents, lessives écolabellisés sont conçus pour limiter leurs impacts sur l'environnement. Ils sont faciles à trouver en grande surface.



### • L'aménagement de la maison

L'abondance de tapis, de moquettes et de tentures favorise l'accumulation de poussières et la prolifération des acariens. Certains matériaux et produits de bricolage, de décoration, d'ameublement dégagent des polluants.

Limiter l'usage des uns et des autres, faire les bons choix au moment des achats, évite de dégrader l'air de la maison.

### Penser encore aux écolabels publics

Ils existent pour les peintures et les vernis, les textiles, les matelas, le mobilier, les revêtements de sol, les ordinateurs, etc. : les produits écolabellisés ont moins d'impacts sur l'environnement que les autres.

### Équiper votre logement avec des matériaux peu émissifs

Pour sélectionner les produits de construction ou les revêtements de murs, sols ou plafonds ainsi que les colles, les vernis... consultez l'étiquette «Émissions dans l'air intérieur». Elle signale de façon



simple et lisible le niveau d'émission en composés organiques volatils. En effet, certains produits sont moins nocifs que d'autres, pour un même service rendu (panneaux d'aggloméré à faible teneur en formaldéhyde, isolant à base de chanvre au lieu de mousse urée-formol, etc.).



Consultez l'étiquette «Émissions dans l'air intérieur» pour choisir vos produits de décoration.

### Un affichage obligatoire

Les produits de construction et de décoration affichent une étiquette indiquant le **niveau d'émission en polluants volatils**. Cette étiquette constitue pour le consommateur un nouveau critère de sélection.

Une **note** allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions) et le **schéma d'une maison contenant un nuage de polluants** permettent d'identifier rapidement la qualité du produit.

### Bricolage: pratique à risque

Les produits utilisés sont souvent nocifs et certains travaux produisent des poussières. **Aérez soigneusement** pendant et après les travaux et **portez un masque protecteur**.

## Ventiler le logement et entretenir le chauffage

Renouveler l'air de la maison permet d'**apporter l'oxygène** nécessaire tout **en éliminant polluants et particules**: c'est une nécessité. Mais il faut également limiter les déperditions de chaleur qui accompagnent le renouvellement d'air.

La solution: associer une isolation performante à une ventilation efficace.

### Savoir aérer et laisser ventiler

On peut assurer une bonne ventilation sans gaspiller trop de chaleur en **ouvrant les fenêtres**, radiateurs fermés, pendant 5 à 10 minutes par jour.



5 à 10 minutes d'aération par jour, c'est nécessaire dans tous les logements!

Pour que la ventilation d'une maison se fasse bien, il ne faut **jamais boucher les grilles** hautes et basses d'aération.

Lors d'une rénovation importante, prévoyez l'**installation d'une VMC** si votre maison n'est pas équipée. Selon la configuration de votre logement, vous trouverez différents modèles dans une gamme de prix et de performances étendues.

### Éviter de fumer dans la maison

Le **tabac est la première source de pollution** dans l'habitat et favorise, chez le fumeur et son entourage, les maladies cardiovasculaires et respiratoires. Il vaut mieux ne pas fumer à la maison, surtout s'il y a des enfants, et aérer d'avantage si on le fait.

### Attention! Monoxyde de carbone

**N'utilisez pas les chauffages d'appoint** au pétrole ou au gaz en continu. Pour des raisons de sécurité, ne les utilisez jamais dans une chambre ou une pièce mal ventilée. Des appareils de chauffage d'appoint mal entretenus ou mal réglés peuvent être à l'origine d'**intoxications** graves, voire mortelles, par le monoxyde de carbone.

### Entretien du système de ventilation

Pour qu'il fonctionne bien, il faut **nettoyer régulièrement** les bouches d'extraction, les filtres et les entrées d'air. Un spécialiste assurera l'entretien complet de la VMC (Ventilation Mécanique Contrôlée) tous les trois ans environ.

### Faire ramoner les conduits de fumées

Pour le chauffage au gaz ou au fioul, le ramonage est obligatoire au moins une fois par an.

Pour les appareils de chauffage au bois, le ramonage est obligatoire deux fois par an dont une pendant la période de chauffe.

### Remplacer un chauffage au bois ancien

Le chauffage au bois peut être source de pollution de l'air par les particules fines. Les appareils anciens et les cheminées ouvertes, un combustible de mauvaise qualité (humide, bois de récupération...) émettent des polluants dans l'air intérieur. Installer des appareils modernes et performants vous fera économiser de l'énergie tout en améliorant la qualité de l'air chez vous. Privilégiez ceux labellisés Flamme Verte 5★ ou plus.

Pour  
en savoir  
plus

Guides de l'ADEME «**Un air sain chez soi**»  
et «**La qualité de l'air et le chauffage au bois**»

À  
consulter

Sur internet: [www.flammeverte.org](http://www.flammeverte.org)

## Contrôler l'humidité

Elle dégrade le bâti, diminue l'efficacité de l'isolation, donne une impression d'inconfort, altère la qualité de l'air en favorisant l'apparition des moisissures nuisibles à notre santé: bref, **l'humidité dans la maison est une calamité.**

Deux impératifs pour une maison et des habitants en bonne santé: **l'empêcher d'entrer** quand elle vient de l'extérieur; **la faire sortir** quand elle est produite à l'intérieur.

### • Réguler l'humidité intérieure

Dans une maison bien ventilée, l'humidité en excès est évacuée en même temps que les polluants, biocontaminants et particules indésirables. C'est pourquoi une **aération convenable** (ouverture des fenêtres, bon état des grilles de ventilation) et/ou **l'entretien et l'installation d'une VMC** pourront résoudre les problèmes. **Pensez également à faire sécher le linge à l'extérieur** ou dans un **local bien ventilé**: c'est autant de vapeur d'eau en moins dans la maison.

### • Surveiller le bâti

Si les problèmes d'humidité de votre maison sont liés à des infiltrations d'eau de pluie ou à des remontées capillaires dans les murs, une ventilation, même performante, ne suffira pas. Pour pallier ces problèmes qui affectent le confort de la maison et surtout sa pérennité, des mesures importantes sont nécessaires.

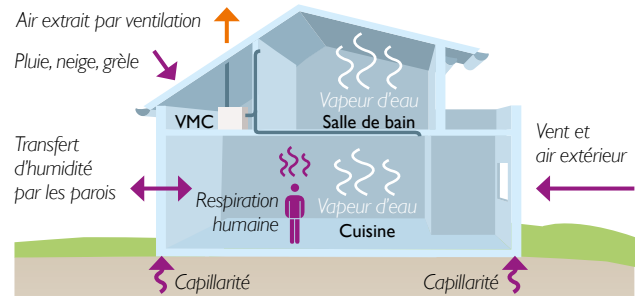
#### Contrôler régulièrement toit et murs

Il faut surveiller l'apparition de défauts d'étanchéité et intervenir rapidement pour régler le problème avant qu'il ne soit trop grave.

#### Améliorer l'isolation thermique

Une **bonne isolation** évite le refroidissement des murs et diminue donc la condensation intérieure. Si l'isolation des murs n'est pas continue, certaines zones plus froides peuvent être des points de condensation privilégiés. **L'isolation par l'extérieur** des murs permet de résoudre ce problème. Enfin, faire poser des  **doubles vitrages** limite la condensation sur les vitres.

#### Les transferts d'humidité dans la maison



L'humidité émise par une personne, c'est 40 à 200g de vapeur d'eau par heure ; une douche chaude, 200g par heure ; une casserole en ébullition, 400g par heure.

Pour  
en savoir  
plus

Guide de l'ADEME «**Isoler son logement**»

#### Drainer le sol près de la maison

Cela évite que l'eau ne stagne le long des murs et ne les imprègne à la longue.

#### Empêcher les remontées capillaires

En venir à bout nécessite des **interventions lourdes** (coupures étanches dans les murs, imperméabilisation, assèchement des murs).

## Se protéger du bruit

Qu'il vienne de l'intérieur ou de l'extérieur de votre logement, le bruit est une vraie pollution, source de gêne et de stress. Mais ce n'est pas une fatalité et des solutions existent pour combattre efficacement les nuisances sonores que l'on subit... et aussi celles que l'on produit.

### Télévision, chaîne Hi-Fi: pas trop fort!

En appartement, c'est évident. Mais même en maison individuelle, elles peuvent gêner le voisinage si le son est réglé trop fort.

### Activités bruyantes: choisir son heure

Bricoler, tondre le gazon... il existe des horaires recommandés pour ces activités. Respectez-les.

### Placer des feutres sous les pieds de meubles

Cette dépense minime supprime des bruits désagréables pour vos voisins de l'étage inférieur.

### Choisir des appareils ménagers silencieux

Certains lave-vaisselle, lave-linge ou aspirateurs sont particulièrement silencieux: le niveau sonore des appareils est mentionné sur l'étiquette énergie.

### Améliorer l'isolation acoustique de votre logement

Pour limiter la gêne des bruits venant du dehors, vous pouvez isoler les murs et installer des fenêtres isolantes avec des entrées d'air acoustiques.

Pour les bruits intérieurs, vous pouvez également isoler les parois, les planchers et les plafonds.

Concernant les aides financières pour l'isolation acoustique des logements des riverains de certains aéroports, contactez les gestionnaires des aéroports.

Pour  
en savoir  
plus

Guide de l'ADEME « Isoler son logement du bruit »

## Jardiner autrement

Les engrais de synthèse et les produits phytosanitaires ne sont pas des substances anodines. Ils peuvent se révéler dangereux pour l'utilisateur; polluer les sols et les eaux. Si vous en utilisez, soyez prudent. Ils sont d'ailleurs rarement indispensables.

### Apprendre à se passer des pesticides

Certaines variétés horticoles ou potagères sont moins sensibles aux maladies.

Le paillage limite la pousse des mauvaises herbes et leur arrachage à la main peut éviter l'emploi d'herbicides.

Des associations de plantes repoussent les insectes indésirables, et certains insectes prédateurs (coccinelles) sont de bons alliés pour les jardiniers... bref, il existe des astuces et des techniques pour se passer des produits phytosanitaires.

Le compost « maison » est un excellent amendement qui peut limiter l'emploi des engrais.

Retrouvez tous les conseils pour  
jardiner sans pesticides sur le site  
[www.jardiner-autrement.fr](http://www.jardiner-autrement.fr)



### Respecter les doses

Les produits phytosanitaires doivent être utilisés avec parcimonie, en suivant scrupuleusement le mode d'emploi, et au bon moment. Évitez par exemple de traiter s'il risque de pleuvoir: le traitement pénètre dans le sol et le pollue, sans avoir d'effet sur la plante. Ces produits doivent aussi être stockés soigneusement.

Pour  
en savoir  
plus

Guides de l'ADEME

« Utiliser ses déchets verts et de cuisine au jardin »  
et « Les produits et déchets dangereux »,

# Savoir économiser L'EAU

En France, chaque personne consomme en moyenne 150 litres d'eau potable par jour. Nous l'utilisons pour la boisson et la cuisine, bien sûr, mais aussi pour la toilette et les toilettes, la lessive et la vaisselle, l'arrosage du jardin, le lavage de la voiture...

À titre d'exemples :

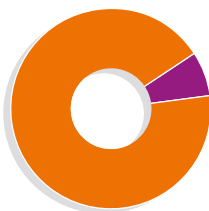
- Une douche consomme 60 à 80 litres d'eau, alors qu'un bain en consomme 150 à 200 litres.
- Un lave-vaisselle : 10 à 30 litres par cycle.
- Un lave-linge : 60 litres par cycle.
- Une chasse d'eau : 6 à 12 litres.
- Laver la voiture : 200 litres d'eau.
- Arroser le jardin : 15 à 20 litres/m<sup>2</sup>.

Parmi ces usages, tous ne nécessitent pas de l'eau potable, loin de là. Et il y a les fuites, les gaspillages...

Des robinets en bon état, des appareils économes, des aménagements de nos habitudes permettent de substantielles économies.

## Répartition de la consommation d'eau des ménages

**93%** pour l'hygiène corporelle, les sanitaires, l'entretien de l'habitat et les tâches ménagères.



**7%** pour la boisson et la préparation des aliments.

Source : Ministère de l'Écologie et du Développement durable

## Les petites gouttes font les grandes rivières

### Les réflexes utiles

#### Surveiller les fuites

C'est facile en relevant le compteur avant d'aller se coucher, puis au lever. À condition de ne pas avoir consommé d'eau pendant la nuit, cela permet de repérer rapidement une fuite, d'intervenir vite et de limiter le gaspillage.

Les réseaux de distribution d'eau potable, si bien entretenus et surveillés soient-ils, sont sujets à des fuites. En France, on les estime en moyenne à 25%\* des quantités d'eau distribuées. Elles peuvent atteindre 40% par endroits. À la maison aussi, les petites fuites ne sont pas à traiter à la légère : un robinet qui goutte perd en moyenne 5 litres d'eau par heure, soit 120 litres par jour... sur une année c'est près de 43 m<sup>3</sup> d'eau perdue !

\*Source : Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie.

#### Robinet : les fermer et les ouvrir à bon escient

12 litres par minute : c'est le débit courant d'un robinet.



Ne laissez le robinet ouvert que lorsque vous utilisez vraiment l'eau.

#### Préserver l'eau en polluant moins

Certains produits provoquent des pollutions dangereuses difficiles et coûteuses à éliminer : ne pas jeter les produits de bricolage et des produits toxiques dans l'évier ou dans la rue limite cette grave nuisance. **Soyez aussi économe** avec l'eau de Javel, les détergents, etc. Soyez-le encore plus avec les produits concentrés. Éviter le recours aux produits chimiques : par exemple, le démontage d'un siphon est tout aussi efficace qu'un déboucheur chimique agressif pour l'environnement.

## Au jardin aussi

Arroser au pied des plantes le soir; biner régulièrement et pailler le sol, choisir des plantes résistantes à la sécheresse: autant de moyens pour économiser l'eau au jardin.



*L'arrosage du jardin peut représenter une consommation d'eau importante.*

## Les investissements efficaces

### Limiter les débits

À adapter sur les robinets ou le flexible de douche, certains dispositifs permettent de **limiter la consommation tout en conservant une même efficacité d'utilisation**: réducteurs de débit, aérateurs, « stop-douche », douchettes à turbulence, etc. Ainsi, certains aérateurs (classe Z ou Z+) permettent de **diviser par 2 le débit d'un robinet standard**, avec le même confort.



*Les mousseurs sont très faciles à installer sur tous les robinets de la maison.*

## Économiser l'eau dans les toilettes

Une chasse d'eau à double débit consomme au choix 3 ou 6 litres d'eau. Elle permet une économie annuelle d'environ 30 m<sup>3</sup> pour une famille de 4 personnes.

### Choisir des appareils ménagers sobres

Un lave-linge performant consomme moins de **40 litres d'eau** pour une lessive sans prélavage et en utilisant le programme Éco. Un lave-vaisselle sobre consomme entre **10 et 15 litres avec** le programme Éco. Laissez-vous guider, lors d'un achat, par **l'étiquette énergie**, qui indique la consommation d'eau des appareils.

### Et l'eau chaude?

Un robinet mitigeur **économise 10% d'eau** par rapport à un robinet mélangeur classique. Un robinet thermostatique, plus coûteux, est encore plus efficace: **jusqu'à 30% d'économie** et un confort d'utilisation supérieur.

Économiser l'eau chaude, c'est aussi économiser l'énergie nécessaire à son chauffage.

## L'eau de pluie, une ressource qui tombe du ciel

Une surface de toit de 100 m<sup>2</sup> reçoit par an 65 m<sup>3</sup> d'eau à Paris, 110 m<sup>3</sup> à Brest et 80 m<sup>3</sup> à Nice. En récupérant et en stockant une partie de cette eau pour la réutiliser au bon moment, on fait de sérieuses économies.

Pour cela il existe des citernes de **toutes contenances**, de la petite cuve de 200 litres au réservoir enterré de 5000 litres ou plus. Équipée d'une pompe, une citerne peut alimenter un réseau d'arrosage automatique.

Si vous disposez d'un puits dans votre jardin, l'installation d'une pompe vous permettra d'en utiliser l'eau. Une analyse de sa qualité est malgré tout recommandée. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2009, **il faut déclarer son puits en mairie**. Veillez aux éventuelles pollutions de la nappe et à ses variations de niveau.



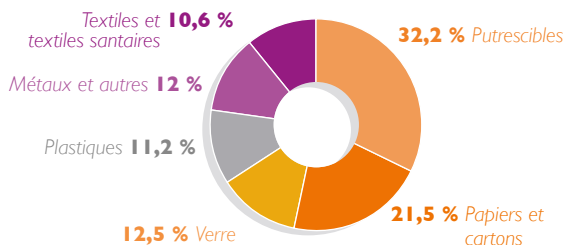
Sur internet: [www.developpement-durable.gouv.fr/](http://www.developpement-durable.gouv.fr/)  
**-Les-forages-domestiques** sur les puits et forages domestiques et pour savoir comment déclarer un puits

## Bien gérer SES DÉCHETS

Aujourd'hui chacun de nous produit 590 kg de déchets par an qui se retrouvent dans nos poubelles et dans les conteneurs de tri (365 kg), ainsi qu'en déchèteries (225 kg). Pour une famille de quatre personnes, cela équivaut à plus de 2 tonnes!

Une grande partie de nos déchets peuvent être valorisés. Il nous faut aussi apprendre à réduire la quantité de déchets pour préserver les ressources et éviter de polluer l'air et le sol (incinération, mise en décharge, traitement...).

### La composition de nos poubelles



Source : MODECOM 2007-2008

## Réduire la quantité de déchets

Des initiatives variées se développent et les solutions de prévention existent. De plus en plus d'industriels et de distributeurs proposent aujourd'hui des éco-produits (produits qui génèrent moins d'impacts sur l'environnement tout au long de leur cycle de vie par rapport à un produit similaire et de qualité équivalente). **Le rôle du consommateur au quotidien est fondamental** par ses choix de consommation, par une utilisation adaptée de produits, par son implication lors du tri des déchets.

### Y penser au moment des achats:

en évitant les **produits jetables**, en choisissant ceux qui durent plus longtemps;

en privilégiant les **produits achetés en vrac**, les «**écorecharges**» et les **produits concentrés** (à condition de respecter les doses prescrites);  
en choisissant des **produits recyclables ou fabriqués à partir de matériaux recyclés ou renouvelables**;

en préférant les **produits portant un écolabel public** (Écolabel Européen, Écolabel Nordique et Ange bleu). Ils garantissent la qualité du produit et la limitation de ses impacts sur l'environnement.



Écolabel Européen



Écolabel Nordique



Ange bleu



De nombreux magasins proposent aujourd'hui des produits en vrac.

### Stop au gaspillage alimentaire

Nous jetons de plus en plus de nourriture et pourtant nous avons rarement l'impression de gâcher. C'est souvent peu, c'est parfois accidentel mais cela revient chaque jour. Au final, cela représente 20 à 30kg par personne et par an dont 7kg de produits qui n'ont même pas été déballés.



Retrouvez de nombreux conseils pour moins gaspiller de nourriture sur [www.casuffitlegachis.fr](http://www.casuffitlegachis.fr)



Guides de l'ADEME «**Consommer mieux**»,  
«**Les logos environnementaux sur les produits**»  
et «**Réduire ses déchets et bien les jeter**»

## Valoriser ce qui peut l'être

Les déchets contiennent **des matériaux réutilisables**. En les récupérant grâce au tri et en les traitant, ils sont prêts à vivre une deuxième vie.

### Respecter les consignes de tri de votre commune

Des déchets bien triés sont plus facilement recyclables.

### Utiliser la déchèterie

On y trouve les bennes appropriées pour déposer les **gravats**, le **métal**, les **déchets de jardin**, les **déchets encombrants**, certains **produits dangereux** (peintures, solvants, etc.)...

### S'informer des collectes spécifiques

La déchèterie n'est pas la seule solution pour les produits toxiques et les encombrants :

certaines garagistes récupèrent les **huiles de vidanges**, certains magasins, les **piles**, les lampes fluocompactes (ou « basse consommation ») et les déchets d'équipements électriques et électroniques ; des collectivités organisent des ramassages de **produits dangereux** par camion. Enfin, les pharmaciens récupèrent les **médicaments** non utilisés ou périmés ;

la collecte des **encombrants** peut se faire différemment selon les communes : collecte **au porte-à-porte** ou collecte **sur des points de regroupement** (mise à disposition de bennes pendant quelques jours à des périodes précises).



### Donner à des associations caritatives

Elles **collectent, réparent puis revendent ou donnent** les appareils ménagers, les meubles, les vêtements que l'on jette. Pour ce qui est trop abîmé, certaines d'entre elles prélèvent des pièces détachées et recyclent ou font recycler les matériaux.

### Revendre

Il est possible de remettre en vente un objet qui ne sert plus, par petites annonces sur Internet... Vendre et acheter d'occasion, c'est un bon moyen de faire durer nos objets.



Guides de l'ADEME « **Réduire ses déchets et bien les jeter** », « **Les produits et déchets dangereux** », « **Consommer mieux** » et « **Les logos environnementaux sur les produits** »

## Valoriser ses déchets de cuisine et de jardin

### Pailler son jardin

Les feuilles mortes, tontes de pelouse... peuvent être avantageusement utilisées en paillage. Étalez ces déchets au pied des plantes, tout simplement. Ils fourniront naturellement des substances nutritives à vos plantes.

### Faire du compost: deux solutions

Tous les déchets organiques de la maison: déchets de cuisine, déchets de jardin, papier, cendres, sciure... peuvent être compostés et fournir un amendement de qualité pour le jardin, tout en limitant le volume des déchets ménagers.

### Faire un tas de compost dans son jardin

**C'est la façon la plus souple de procéder.** Il faut avoir la place nécessaire, si possible hors de vue du voisinage.

Le tas est facile à faire et à surveiller: les déchets sont visibles et accessibles. Mais il est à la merci des animaux (chiens, chats, rongeurs) et exposé au vent, à la pluie, à la sécheresse. Le compostage y est assez lent.

## Acheter un composteur

Il en existe en bois, en métal ou en plastique. Un composteur est **adapté aux petits jardins**. Il demande plus de soin qu'un compost en tas pour éviter l'assèchement ou le pourrissement. Le compostage y est rapide.

### Le compost, c'est possible aussi collectivement

Faire son compost n'est pas forcément une activité individuelle réservée aux habitants d'un pavillon. Des pratiques collectives s'organisent: compostage en pied d'immeuble, initiatives de compostage «semi-collectif» en

milieu rural, pour des particuliers qui gèrent ensemble une aire de compostage, mais aussi pour les déchets de restauration en maisons de retraite, en établissements scolaires... et même en établissements industriels !



Le compostage en pied d'immeuble se développe dans de nombreuses communes.



Guide de l'ADEME «**Utiliser ses déchets verts et de cuisine au jardin**»

## Des experts pour VOUS AIDER

### Les Espaces INFO → ÉNERGIE

Les conseillers des Espaces Info Énergie, membres du réseau rénovation info service, sont des spécialistes indépendants qui vous informent et vous conseillent gratuitement sur toutes les questions relatives à l'efficacité énergétique et aux énergies renouvelables. Ils peuvent vous aider à diminuer les émissions de gaz à effet de serre de votre logement.

Vous pouvez obtenir des conseils personnalisés par téléphone ou lors de rendez-vous organisés au sein de l'espace **INFO → ÉNERGIE**. Pour contacter le Point rénovation info service le plus proche de chez vous et être accompagné dans votre projet :

[renovation-info-service.gouv.fr](http://renovation-info-service.gouv.fr)

**0 808 800 700**

Service gratuit  
+ prix appel



Les conseillers des Espaces **INFO → ÉNERGIE** vous accompagnent dans le projet d'amélioration de votre habitat.

CONCEPTION GRAPHIQUE Atelier des Giboulées | RÉDACTION Hélène Bateau | PHOTOS ADEME: O. Sébart (p. 11, 24), R. Bourguet (p. 12), L. Cheviet (p. 13), S. Bonniol (p. 23), P.O. Doury (p. 30), S. Leitenberger (p. 31); MEDDE : J.P. Mareschal (p. 3), A. Bouissou (p. 16, 24), L. Mignaux (p. 27), | SCHEMAS Atelier des Giboulées (p. 9, 19) | ILLUSTRATIONS Camille Leplay, Olivier Junière



# L'ADEME

L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME) participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable. Afin de leur permettre de progresser dans leur démarche environnementale, l'Agence met à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public, ses capacités d'expertise et de conseil. Elle aide en outre au financement de projets, de la recherche à la mise en œuvre et ce, dans les domaines suivants : la gestion des déchets, la préservation des sols, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, la qualité de l'air et la lutte contre le bruit.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle du ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer et du ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

## www.ademe.fr



Les Espaces **INFO → ÉNERGIE**, membres du **réseau rénovation info service**, vous conseillent gratuitement pour diminuer vos consommations d'énergie. Pour prendre rendez-vous avec un conseiller et être accompagné dans votre projet :

renovation-info-service.gouv.fr

**0 808 800 700**

**Service gratuit  
+ prix appel**

Ce guide vous est fourni par :

