# Le Télégramme

Un cocon aux normes, branché, rénové, douillet, et ouvert sur l'extérieur

Supplément au numéro du mercredi 8 octobre 2014. Ne peut être vendu séparément.

**CÔTES-D'ARMOR** 





# Incendie. Il est urgent de s'équiper



La pose d'un détecteur de fumée sera obligatoire le 9 mars prochain.

Un incendie toutes les deux minutes, 800 décès par an : il suffit de consulter les statistiques françaises sur les incendies pour comprendre qu'il était temps d'agir pour amélio rer la protection des logements contre le feu. Ce sera chose faite le 9 mars 2015, date à partir de laquel-le tout lieu d'habitation devra être équipé d'un détecteur autonome avertisseur de fumée (DAAF). Il est conçu pour détecter les incendies dès les premières émissions de fumée et émettre immédiatement un signal sonore assez puissant pour réveiller une personne endormie dans le logement. En effet, la majorité des incendies mortels ont lieu la nuit : les victimes sont surprises dans leur sommeil et succombent par asphyxie.

#### Au locataire de les installer

Si vous êtes locataire, c'est vousmême, en tant qu'occupant, qui devez équiper votre logement, les propriétaires n'étant tenus que d'équiper les locations saisonnières. Il est interdit de les installer dans les parties communes des immeubles d'habitation collectifs qui devront être équipées d'autres dispositifs de sécurité.

Dans les faits, la loi ne prévoit encore aucune sanction en cas de non-installation. Mais les assureurs ne sont censés couvrir que les installations conformes à la législation. En cas de sinistre, la sanction risque donc d'être lourde pour les retardataires. Aussi, dès que votre détecteur sera en place, n'oubliez pas d'avertir l'assureur auprès duquel vous avez souscrit votre assurance garantissant les dommages incendie.

Votre détecteur doit être certifié de la norme EN 14 604, et installé près de l'accès aux chambres, près du plafond. En général, le prix d'un détecteur de fumée ne dépasse pas 50 € mais attention aux « premiers prix » : les associations de défense des consommateurs ont plusieurs fois signalé que de nombreux détecteurs bon marché n'étaient pas fiables.

W.A.

# Rénovation énergétique. Des aides

Crédits d'impôt, prêts à taux zéro, aides, exonérations diverses... Les incitations financières à entreprendre des travaux de rénovation énergétique sont multiples. Cumulées, elles peuvent même en réduire considérablement la facture.

Depuis le 1" septembre, le Crédit d'impôt développement durable (lire en page 4) est passé à 30 %. Il est accordé sans condition de ressources, tout comme l'éco-prêt à taux zéro qui peut aller jusqu'à 30.000 € dans certaines conditions. Les ménages aux ressources modestes peuvent y ajouter les 1.350 € de la prime de rénovation éner-

gétique. Cette dernière aide n'est pas cumulable avec l'aide de l'Agence nationale de l'Habitat (Anah), dont les plafonds de ressources sont toutefois un peu supérieurs et qui, elle, finance 50 % du montant des travaux.

Si on leur ajoute les aides accordées par les collectivités territoriales dans certaines conditions, les prêts à taux préférentiels proposés par les banques et l'exonération de taxe foncière, on comprend que les travaux de rénovation énergétique n'ont jamais fait l'obiet d'autant d'incitations fiscales.

W.A.

# Performance énergétique. Je suis dans quelle classe?



L'établissement d'un diagnostic de performance énergétique vous indiquera dans quelle classe se place votre logement.

Willy Aboulicam

Vous voulez savoir combien coûtera le chauffage de votre prochaine maison. Vous désirez faire baisser votre facture d'énergie, mais vous ne savez pas quels travaux effectuer? Le diagnostic de performance énergétique (DPE) vous éclaire avec des chiffres et vous guide avec des conseils.

Si vous êtes candidat à l'achat ou à la location, les deux échelles de bandes colorées assorties de lettres déjà présentes sur les appareils électroménagers vous sont familières. À chaque annonce que vous consultez, elles positionnent le logement concerné sur deux échelles de A à G. Celle de droite, en dégradé de roses, est l'étiquette « climat » :

elle indique les émissions de gaz à effet de serre en kilogrammes d'équivalent carbone par mètre carré. Celle de gauche, qui va du vert au rouge, indique la consommation énergétique en kilowatts/heure et par an.

#### Diagnostic obligatoire pour le propriétaire

Ces deux échelles sont le résultat du diagnostic de performance énergétique (DPE) établi par le propriétaire du bien. Il est obligatoire avant toute transaction. Si vous achetez un bien neuf, le maître d'ouvrage doit vous remettre un DPE au plus tard à l'achèvement des travaux. Cette obligation est aussi valable lors de travaux d'agrandissement (surélévation, augmentation de surface supérieure à 150 m² ou à 30 % de la surface existante).

Établi par un diagnostiqueur certifié et indépendant, le DPE est donc un outil d'information précieux. Il est assorti de recommandations indiquant les travaux les plus efficaces pour rendre un logement plus économe et donc pour améliorer le classement du bien. Ainsi, la moyenne

des logements français étant au niveau E sur l'échelle des consommations, un propriétaire qui met en œuvre les recommandations du DPE améliorera l'attractivité de son bien sur le marché.

#### Pas d'obligation de travaux

Cependant, si le DPE vise à inciter les propriétaires à réaliser des travaux, il ne leur impose rien : un DPE médiocre n'oblige pas un propriétaire à améliorer son bien.

Si vous n'envisagez pas de déménager, il vous sera toujours utile de connaître dans quelle classe se situe votre logement, d'autant que l'État vous incite à établir un DPE : si vous prenez l'initiative de le réaliser en dehors des cas où il est obligatoire, vous bénéficierez d'un crédit d'impôt de 32 % sur son coût. N'attendez donc pas la mise en vente de votre bien ou votre prochaine offre de location pour établir un DPE qui restera valable pendant dix ans. En moyenne, un DPE coûte entre 100 et 250 € pour un logement

▼ Pour en savoir plus www.ademe.fr



# Alarmes. Une présence rassurante



Des alarmes pour protéger, prévenir, sécuriser... et bien sûr rassurei

En matière d'habitat, confort et tranquillité ne seraient que de vaines qua lités si elles n'étaient associées à une troisième : la sécurité. Incendies intrusions, explosions, inondations, nombreux sont, en effet, les maux qui peuvent réduire à néant notre bien-être quotidien. Heureusement, pour chacun d'eux, il existe des détec teurs et les alarmes qui leur sont

Pour vous protéger contre les intru-

sions, des détecteurs de mouvement et d'ouvertures associés ou non à des services de vidéosurveillance. L'installation et le fonctionnement de ces systèmes peuvent se révéler onéreux

#### Rien ne remplace l'entretien

Contre les incendies, les détecteurs de fumée bientôt obligatoires (lire page 2), peuvent être associés à des détecteurs de chaleur. Abordables, ils demandent un entretien et des tests de fonctionnement réguliers.

Contre les explosions et asphyxies, vous pouvez placer des détecteurs de gaz, de monoxyde de carbone et même de gaz soporifique au plafond des pièces concernées. Le prix ne dépasse pas 150 €. Bon marché aussi, les détecteurs d'inondation à placer au sol dans les pièces à

Mais obligatoires ou non les alarmes ne sont pas des systèmes de prévention. Leur présence vous rassure, mais n'oubliez pas que rien ne remplacera jamais un bon entretien des installations pour vous prémunir contre les incendies, les fuites de gaz et autres asphyxies au dioxyde de car

# Une maison connectée

Willy Aboulicam

Des fenêtres à la moindre prise en passant par les serrures, les radiateurs, les portes, les éclairages et les haut-parleurs, toute la maison est désormais pilotable depuis un smartphone, une tablette ou une télécommande. La domotique, désormais à la portée de tous, rend la maison plus confortable et plus sûre.

Un exemple d'interface pour piloter la maison connectée : le Tébis de Hager.

On pourrait succinctement définir la

domotique comme l'ensemble des technologies et des équipements de

contrôle et de régulation qui visent à

améliorer le confort de l'habitat. Vous

en hénéficiez déjà si vous télécomman

dez l'ouverture de votre porte de gara-

ge ou des volets roulants. Les interpho-

nes sont également des éguipements

L'arrivée de l'internet haut débit et

des réseaux sans fil dans les foyers a

considérablement élargi le champ de

la domotique. Un simple smartphone

suffit à diffuser la musique que l'on

souhaite dans différentes pièces. Des

petites caméras vous offrent une vue

imprenable sur votre logis accessible

de partout, et vos plantes munies de

capteurs vous disent tout de leurs

de domotique familiers.

petits soucis grâce à une application spéciale. Ce ne sont là que quelquesuns des nouveaux services que peuvent s'offrir à peu de frais les familiers des nouvelles technologies.



Pour les autres, des solutions plus ou moins complètes et faciles à installer existent, dédiées le plus souvent à certaines fonctions comme le chauffage, ou la sécurité (lire ci-contre). Elles se présentent sous forme de packs composés généralement d'un appareil contrô leur et de ses périphériques, le tout piloté par un système de télécomman-

Ces derniers peuvent être des capteurs de température, des caméras, des détecteurs de mouvement. moteurs d'ouverture de volets et fenêtres, des thermostats... Le coût de ces packs faciles à installer varie de 250 à plus de 1.500 € en fonction de l'étendue de leurs fonctions

Le plus simple vous donnera les commandes de toutes les prises électriques depuis votre smartphone. Le plus sophistiqué centralise toutes les alarmes, régule la consommation énergétique, contrôle vos portes et fenêtres À vous de fixer les limites des attributions de votre maison connectée sans jamais perdre de vue l'unique raison d'être de toutes ces petites machines : améliorer votre confort et votre tranquillité, des notions qui nous sont pro-

pres et qui souvent évoluent avec



## Robots. Vous les aimez autonomes



Les robots aspirateurs : pas forcément puissants, mais si serviables

Bien loin des méchantes machines que nous prédisent parfois les films de science-fiction. les robots d'aujourd'hui nous rendent de multiples services.

catégories : ceux qui travaillent tout

sont, en fait, des outils améliorés munis de multiples fonctions. Les membres de la première catégorie sont surtout présents sur les chaînes de montage de l'industrie où ils remplacent bien souvent la main-d'œuvre humaine. Dans les maisons et jardins, ils sont réduits à des tâches simples : tonte de la pelouse. entretien de la piscine et nettoyage des sols. Parmi eux, les robots aspirateurs qui s'acquittent de leur tâche sans vous déranger et reviennent tout seuls à leur base recharger leur batterie. Même si tous les tests montrent qu'ils sont bien moins efficaces et bien plus chers que leurs cousins manipulés par des humains, vous les adorez déià : faire le travail à notre place et sans demander son reste est une qualité qui n'a pas de prix! Heureusement, les robots à boutons, et bientôt simplement tactiles, ne cessent de s'améliorer. Ils nous rendent tant de services qu'on aurait bien du mal à s'en passer : obéissant au doigt et à l'œil, ils lavent notre linge et notre vaisselle et nous concoctent de bons

# Programmer son chauffage

Une programmation bien faite du chauffage permet de réduire la facture d'environ 25 % (source Ademe). Le principe : adapter la température de chaque pièce en fonction de son utilisation. Les systèmes actuels sont équipés de capteurs intérieurs et extérieurs et peuvent piloter aussi bien les volets que la chaudière. Mais si vous ne souhaitez pas faire

seulement dans les chambres, la température conseillée est 16° C. Au lever, en soirée et le week-end. 19° C sont préconisés. Enfin, durant les heures d'absence, on place le thermostat sur 16° C. Il ne faut jamais éteindre complètement le chauffage, car l'énergie nécessaire à sa remise en route est supérieure au gain espéré. Inutile non plus de couper

nes. Pour deux jours d'absence, on descendra à 12 ou 16° C, et le hors gel sera réservé aux longues absences. Toutes ces mesures sont facilement applicables avec un thermostat d'ambiance qui pilote le chauffage central. C'est l'outil de base de la programmation, présent dans presque tous les logements, mais son efficacité dépend beaucoup de son emplacement. Idéalement. il sera fixé au mur à 1,5 m du sol et à



### Monter un dossier



En Bretagne, une vingtaine de Points Rénovation Info Service peuvent aider à constituer votre dossier d'aides. Ce réseau mobilise les Espaces Info Énergie, les agences départe mentales d'information sur le loge ment (Adil) et les directions départementales des territoires et de la mer (pour les aides de l'Anah). Les conseillers des Points Rénovation Info Service répondront à toutes vos questions touchant à l'éco-rénova tion de votre logement (solutions techniques envisageables, aides dis-ponibles, établissement d'un plan de financement de votre investisse ment...).

www.renovation-info-service.gouv.fr ou 0.810.140.240 (prix d'un appel local depuis un poste fixe).

Guides pratiques de l'Ademe sur : www.ecocitoyens.ademe.fr/guidespratiques

# À savoir

La construction et la rénovation écologique nécessitent de fortes compétences techniques. Ne vous adres sez pas à n'importe quel professionnel pour réaliser vos travaux! Depuis plusieurs années, les entre prises sont appelées à former leur personnel et à s'engager dans des démarches de certification ou de qualification, rassemblées sous la mention « RGE » (Reconnu garant de l'environnement). Ce sigle vous garantit une expertise et des compétences spécifiques. Depuis ianvier 2014, le site internet du Réseau breton bâtiment durable offre deux outils utiles: un annuaire des acteurs de la construction et de la rénovation durables (fédérations professionnelles, associations d'architectes, etc.) et un agenda des manifestations organisées sur ce thème en Bretagne

Plus d'infos : www.reseau-bretonbatiment-durable.fr

# Aides et primes à l'écorénovation

Caroline Rony

De nombreuses aides existent pour vous accompagner dans la rénovation énergétique de votre habitat. Isolation, chauffage ou huisseries, ces aides sont un bon moyen pour financer une partie du bouquet de travaux d'économie d'énergie.

Pour ces améliorations de l'habitat et les travaux associés, vérifiez bien que votre artisan facture avec une TVA à 5,5 % au lieu de 20 %.

Vous souhaitez réaliser des travaux pour améliorer la qualité énergétique dans votre logement ? Cette rénovation peut représenter des montants importants. Plusieurs aides financières existent pour soutenir l'investissement. La plus connue de ces aides concerne un crédit d'impôt développement durable (CIDD) qui permet de déduire des impôts sur le revenu 30 % du montant des tra vaux (depuis le 1er septembre). Sont pris en compte : l'isolation des murs et du toit, le changement de chauffage ou l'installation d'équipement fonctionnant grâce aux énergies renouvelables. Mais attention, les travaux doivent obligatoirement être réalisés par l'entreprise qui fournit les matériaux. Et à partir du 1er janvier, le recours à un professionnel portant la mention « RGE » (Reconnu garant de l'environnement), sera nécessaire pour bénéficier du CIDD. Pour ces améliorations de l'habitat et les travaux associés, vérifiez bien que votre artisan facture avec une TVA à 5,5 % au lieu de 20 %. C'est une aide supplémentaire à la rénovation!

#### Une solution de financement

Question trésorerie, vous pouvez peut-être bénéficier d'un éco-prêt à taux zéro (Eco-PTZ). Ce dernier vous permet de financer la rénovation énergétique de votre logement sans faire d'avance de trésorerie et sans payer d'intérêts. Cet outil va financer la fourniture et la pose, par un professionnel, des matériaux et équipements nécessaires à la réalisation des travaux d'amélioration énergétique du logement. Ce dernier est accessible sans condition de ressource. Mais le logement concerné doit être votre résidence principale, construit avant le 1" janvier 1990.

# Une prime pour les revenus modestes

Sous condition de ressources à destination des propriétaires occupants, une nouvelle prime de 1.350 € - qui peut-être portée à 3.000 € pour les ménages modestes (éligibles aux aides de l'Anah, l'Agence nationale de l'aide à l'habitat) - a été mise en place il y a un an. Celle-ci s'inscrit dans le cadre du dispositif « J'écono-

mise - J'éco-rénove » lancé récemment par l'Ademe, la Région et l'État.

Outre ces coups de pouce, vous pouvez peut-être bénéficier également d'aides locales, à l'initiative des communes ou des conseils généraux : prime pour l'équipement en panneaux solaires ou chaudières bois, voire exonération de taxes foncières. Ces aides sont souvent méconnues des citoyens. Rapprochez-vous du service habitat de votre collectivité. Et, cerise sur le gâteau : la plupart de ces aides sont cumulables. Renseignezvous !

#### **▼** Plus d'infos

http://ecocitoyens.ademe.fr/financer-mon-projet/



Chaque projet est particulier. Ainsi, des dispositifs d'accompagnement personnalisés se développent en Bretagne. L'objectif : faire baisser les factures, équiper astucieusement le logement et vous faire bénéficier des aides adéquates. L'opération Vir'voltma-maison, lancée en avril dernier dans le Pays de Saint-Brieuc, aide les propriétaires à réduire leur facture énergétique. La condition ? Posséder une maison individuelle chauffée à l'électricité. « Nous suivons alors

leur dossier de A à Z, de l'audit énergétique au suivi des consommations après travaux », explique Maxime Daniau, conseiller à l'agence locale de l'énergie. Près de 200 personnes sont suivies dans ce cadre. Le programme incite aussi les artisans à monter en compétences, en se labellisant Reconnu garant de l'environnement. Mais ces conseils sont indépendants : on ne vous orientera pas vers tel ou tel professionnel.

D'autres initiatives ont vu le jour

dans la région, tels Tinergie à Brest, l'espace Info-habitat à Lorient ou Renov'EE à Vannes. À chaque fois, l'accompagnement par un conseiller est totalement gratuit. De même que l'auto-diagnostic de consommation énergétique en ligne. Seul le diagnostic pour les économies d'énergie (DP2E), réalisé par un diagnostiqueur indépendant vous sera facturé. Un premier pas pour connaître les faiblesses de son habitat et mettre en place d'éventuels travaux d'écono-

mies d'énergies.

## **▼** Contacts

- Vir'volt-ma-maison (Saint-Brieuc): http://www.virvolt-ma-maison.fr et 02.96.52.15.70.
- Tinergie (Brest): http://tinergie-brest.fr et 02.98.33.20.09.
- Renov'EE (Vannes): http://www.operation-renovee.fr et 02.97.60.42.55.
- Espace Info-habitat (Lorient): http://eih.lorient-agglo.fr et 0800.100.



sur le site



GARAGE • ABRIS DE JARDIN

**AUVENTS • CARPORTS** 

En venant de Guingamp, prendre la 1 sortie après la station Total. En venant de Saint-Brieuc, prendre la sortie après les meubles Mainguy

Bordure RN12 /sortie Z.A. de Bel Orme PLOUMAGOAR GUINGAMP

**06 81 99 26 16 / 02 96 11 97 79** armorbreizhconstructions@orange.fr

## Chauffage

# Pour un degré de moins

7 % de consommation d'énergie en moins en passant d'une température de vie de 20 à 19° C.



Alerte

# Ne signez pas le jour même

Des entreprises indélicates proposent par téléphone ou en porte-à-porte des installations « autofinancées » de panneaux photovoltaïques et d'éoliennes en pignon. C'est une arnaque!

# Plastique

# Prêt-à-porter

Une tonne d'emballage en plastique recyclé, ce sont 1.800 pulls en laine polaire de créés.

## Trier, c'est gagner!



Une famille, dans une maison, crée inévitablement des déchets. Alimentaires, ménagers, électroniques... Ce sont 590 kg de déchets par an et par personne qui se retrouvent dans les poubelles et conteneurs de tri (365 kg) et dans les déchèteries (225 kg). C'est deux fois plus qu'il y a 40 ans. En triant ses ordures, il est possible de les recvcler.

Chaque commune donne des consignes de tri pour ne pas perturber le recyclage. Dès lors, les déchets organiques sont réservés au compost. Les matières plastiques, en carton et métalliques propres peuvent aller dans les sacs ou poubelles jaunes. Le verre doit alors être jeté dans le conteneur correspondant. Recycler, c'est économiser de l'énergie, de l'eau et donc des gaz à effet de serre....

Mais aujourd'hui, trier les déchets n'est plus suffisant. Il s'agit mainte-

nant d'essayer de les réduire.
Pour cela, préférez les produits réutilisables aux jetables, comme les lingettes par exemple, qui sont très pratiques mais produisent beaucoup de déchets. Vous pouvez aussi facilement trouver des recharges de produits ménagers comme de la lessive ou du savon. Enfin, certains produits alimentaires sont disponibles en vrac, plutôt qu'avec un emballage important

Ce sont tous ces petits gestes qui nous permettront de réduire les déchets.

# Écogestes. Des économies au quotidien

**Caroline Rony** 

Nos comportements quotidiens sont aujourd'hui responsables de 50 % des émissions de gaz à effet de serre, à l'origine du changement climatique de la planète. Heureusement, grâce à des gestes très simples, chacun peut agir pour réduire son impact sur l'environnement; tout en faisant des économies.



Aller au travail, faire la cuisine ou les courses, se laver, jardiner... Tous vos gestes quotidiens ont des conséquences sur la planète. Mais en changeant certaines habitudes et en adoptant des « écogestes », vous pouvez facilement réduire cet impact. Un écogeste est un geste banal de la vie de tous les jours qui va prendre en considération les valeurs du développement durable : la protection de l'environnement et la solidarité. Il permet aussi souvent de faire des économies.

## Simples et efficaces

Les écogestes les plus simples à acquérir concernent vos consommations d'eau et d'énergie. Éteindre la lumière quand on quitte une pièce, couper les veilles des appareils électriques, éviter de faire des machines à laver à moitié vides ou installer des réducteurs de pression sur les robinets, permet de limiter son impact sur l'environnement... et de faire des économies ! Un exemple : la chasse-d'eau. On peut facilement réduire le gaspillage en introduisant une ou deux bouteilles d'eau à la verticale dans le réservoir. Elle ne consommera alors, plus que 7 ou 8 l au lieu de 10 (ne mettez pas de brique ou de pierre, leurs minéraux abîmeraient les tuvaux). Si elle possède une double vitesse, réglez-la grâce à la molette intérieure. On peut aussi raccorder le réservoir à une douche ou un lavabo. Voire installer un système de recyclage des eaux grises ou de récupération d'eau de pluie. Mais là, mieux vaut faire appel à un professionnel (ces systèmes font l'objet de crédits d'impôts). De même, n'achetez que ce dont vous

avez vraiment besoin et préférez

les produits locaux, cela limite le gaspillage, la pollution et fait vivre l'économie de proximité. Autant de gestes citoyens !

# L'importance des transports et de l'habitat

et de l'habitat

Mais les deux champs d'action qui auront le plus d'impact sont vos déplacements et votre habitation. Ainsi, choisir de se mettre au covoiturage, d'emprunter les transports en commun ou pratiquer des déplacements « doux » (vélo, marche), sont autant d'écogestes qui baissent fortement vos émissions de gaz à effet de serre. Et si vous choisissez de bien isoler votre maison ou de changer votre vieille chaudière par un mode de chauffage plus moderne, cet investissement sera rentabilisé en quelques années par vos économies d'énergie.

# Recyclage

1

tonne de briques alimentaires recyclées, ce sont deux tonnes de bois préservées.

## Du lourd

Entre 16 et 20 kg, c'est le poids d'équipements électriques ou électroniques (réfrigérateurs, téléphones, ordinateurs, etc.) que jette, en moyenne, chaque habitant, en une année.

# **Trak O'Watts**



Dans le cadre de l'opération Trak O'Watts lancée par l'Ademe Bretagne,

des familles bretonnes ont mesuré leur consommation d'électricité avant d'adopter de nouveaux réflexes : éteindre les appareils en veille, installer des ampoules LED ou basse consommation... Le bilan ? 16 % d'électricité économisée en moyenne en six mois.



# Quelles solutions pour avoir chaud?



Le chauffage au bois (insert, chaudière, cheminée fermée) reste moins coûteux que les autres combustibles fossiles (pétrole, charbon, gaz...).

Il existe différents types de chauffages écologiques qui permettent de faire des économies sur votre facture d'électricité: chauffage solaire, pompe à chaleur, ou chauffage au bois. Toutes ces solutions sont plus onéreuses à l'installation que les modes de chauffage « traditionnel » (radiateurs électriques et chaudière gaz/fioul), mais se rentabilisent vite au fonctionnement. En outre, elles ouvrent le droit à un crédit d'impôt de 30 %.

#### Le chauffage solaire

Le chauffage solaire est bien adapté pour les maisons neuves. Son utilisation ne génère ni pollution ni de rejet de gaz à effet de serre. L'installation de panneaux solaires thermiques se fait généralement sur le toit de votre maison. Son inconvénient majeur est que vous devrez probablement lui associer un système d'appoint (poêle, chaudière...). Si celui-ci est couplé à la partie solaire de votre installation, il se déclenchera automatiquement en cas d'ensoleillement insuffisant.

## Les pompes à chaleur (PAC)

Autre solution : l'électricité via les pompes à chaleur. Les PAC géothermiques vous permettent d'obtenir une autonomie complète et sont donc très économiques à l'usage. Elles captent la chaleur du sol grâce à des sondes enterrées, et la diffusent de façon uniforme dans votre maison, grâce à des planchers chauffants ou des radiateurs basse température. L'inconvénient est que leur installation implique de lourds travaux et un grand terrain plat (1,5 à 2 fois la surface à chauffer).

Seconde option, les PAC par aérothermie. Celles-ci puisent la chaleur dans l'air pour la redistribuer dans votre habitat. Cependant attention, certaines PAC sont assez bruyantes. À noter également : certaines PAC par aérothermie peuvent aussi servir de climatisation en été.

Dans tous les cas, assurez-vous de la qualité du matériel que vous avez choisi, en vérifiant que la PAC est porteuse de la marque NF PAC.

# Le plus en vogue : le bois

Le bois séduit de plus en plus de ménages, notamment en Bretagne. Les chaudières à bois pour le chauffage central, ou les cheminées fermées et inserts pour chauffer une pièce sont très efficaces, de même que les différents types de poêles. De plus, le bois n'est pas très onéreux, en comparaison des autres combustibles fossiles. Il peut aussi provenir directement des forêts bretonnes. Pour choisir votre appareil, portez une grande

attention à son rendement (ou efficacité). Vous pouvez aussi vous fier au logo « Flamme verte », le label de qualité des appareils de chauffage au bois.

Le seul inconvénient de ce type de chauffage est qu'il vous faudra un grand espace pour stocker les combustibles, à l'extérieur pour les bûches, à l'intérieur pour les granulés. Pensez aussi à bien entretenir votre système, comme pour tout type de chauffage.

# Chauffage. Quelques gestes qui comptent



Les systèmes comme les pompes à chaleur (électriques) tendent à se développer.

**Caroline Rony** 

Le chauffage est le principal poste de dépense d'énergie. Et les augmentations du prix du gaz, de l'électricité et du fioul « gonflent » les factures en période hivernale. Le temps des économies est venu... Tour d'horizon des gestes qui comptent.

Il existe des façons simples de conserver la chaleur du logement : fermez, par exemple, les portes donnant sur les couloirs et les pièces non chauffées. Fermez aussi les volets et les doubles-rideaux lorsque la nuit tombe, mais calfeutrez bien avec des joints les fenêtres et portes séparant de l'extérieur. Le matin, 5 à 15 min suffisent pour aérer une pièce, chauffage éteint. Pensez enfin à laisser les radiateurs et les grilles de ventilation des fenêtres bien dégagés pour que l'air et la chaleur circulent dans les pièces.

Autre petit truc : dépoussiérez les radiateurs une fois par an. Si vous disposez d'une chaudière, vérifiez que la pompe soit bien asservie à l'appareil lors de l'entretien annuel. Il arrive parfois que celle-ci tourne en continu. On peut ainsi économiser jusqu'à 400 kWh/an.

#### Choisir son mode de chauffage

La priorité lorsqu'on s'engage dans un chantier de rénovation, c'est de vérifier son isolation (lire en page 2). Une fois ce paramètre pris en compte, à vous de choisir entre les différents systèmes et sources de chauffage existants : au fioul, gaz, électricité ou à bois. Les systèmes écologiques, comme les pompes à chaleur (électriques), les chauffages au bois (poêle et chaudière) ainsi que les panneaux solaires, tendent à se développer, pour des performances efficaces et respectueuses de l'environnement. Des aides et crédits d'impôt sont proposés.

## Construction : anticiper

Si vous avez fait le choix de la construction, autant anticiper et concevoir un bâtiment qui limite les besoins en chauffage. Trois règles de base s'appliquent: l'orientation de la maison, sa compacité (plus elle sera compacte et moins elle aura besoin d'énergie) et son isolation. D'ailleurs, depuis le début d'année, une nouvelle réglementation s'applique pour les logements neufs : la RT2012. Celle-ci oblige les constructeurs à prévoir des bâtiments à faible besoin en chauffage. Mais économique ne veut pas forcément dire écologique : pour préserver l'environnement et votre santé, choisissez de préférence des matériaux naturels (bois, ouate de cellulose, chanvre...).

Et si vous souhaitez aller encore plus loin, il existe aussi des constructions dites « passives », qui ne nécessitent pas ou très peu de système de chauffage grâce à une isolation et une ventilation extrêmement performantes. Voire des maisons à « économie positive » qui, équipées généralement de paneaux solaires photovoltaïques, produisent plus d'énergie que ce qu'elles n'en consomment. Mais pour ce type de construction, attention : l'expérience et les références des professionnels avec lesquels vous travaillerez seront déterminantes dans la réussite du projet.

## **▼** Plus d'infos

www.approche-ecohabitat.org





# Jardin. Une nouvelle pièce à vivre

En ville comme à la campagne, le jardin se conçoit toujours comme un petit paradis privé. Loin d'être réduit aux fonctions potagères ou à la promenade, c'est un lieu où l'on se ressource, un espace extérieur pensé pour y séjourner. Son équipement est un marché en expansion et sa conception est souvent confiée aux hommes de l'art.

Pour Guy Lainé, architecte-paysagiste et concepteur des jardins ci-contre, le jardin contemporain doit toujours ravir les cinq sens. Le goût apporté par les petits fruitiers, la vue offerte par une palette de fleurs tout au long de l'année, l'ouïe par la musique de l'eau, l'odorat par le parfum des plantes et le toucher par la caresse de l'eau et de certains feuillages.

- 1. Par une astuce technique, on est assis au ras de l'eau, soit à six autour de la table ou quinze personnes sur le banc extérieur.
- 2. Même à partir d'un jardin tout plat, il est possible de donner du relief en utilisant l'eau des bassins sur deux niveaux
- **3.** Un coin repas bien intégré et proche de la cuisine pour de belles soirées entre amis l'été.
- **4.** Sur le toit d'un immeuble : une treille de raisin chasselas mélangé à un chèvrefeuille très odorant.

Mention : Photos Guy Lainé. guy.laine.conception@gmail.com







# DES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE SE PROFILENT À L'HORIZON.

Avec le **Programme ENBRIN d'EDF**, profitez de conseils et d'offres financières pour vous accompagner dans vos travaux de chauffage et d'isolation\*.

# **PROJET**

Type de travaux	Éco-primes*
ISOLATION INTÉRIEURE (combles, murs ou plancher ; minimum 30m² d'isolant posé)	150 €
POÊLE OU INSERT BOIS	150 €
ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTERIEUR (murs extérieurs ; minimum 40m² d'isolant posé)	400 €
RÉNOVATION CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE EXISTANT Par pompe à chaleur avec programmation hebdomadaire	400 €

# Contactez votre conseiller EDF au **0810021333\*\*** ou sur **www.enbrin.fr**



\*\* 0,078 € TTC par appel, puis 0,028 € TTC par minute, sauf surcoût imposé par certains opérateurs de téléphonie.

\*Conditions d'éligibilité et mentions légales : Les offres du programme ENergie BRetagne INnovation sont réservées aux propriétaires de maisons individuelles chauffées à l'électricité en Bretagne, achevées depuis plus de 2 ans. Les travaux doivent être réalisés par un partenaire Bleu Ciel d'EDF, signataire des Conditions Particulières ENBRIN 2014. Les travaux doivent être d'un montant minimum de 1 500 €.

Offres valables jusqu'au 31/12/2014, sous réserve d'éligibilité des travaux de rénovation au référentiel technique Bleu Ciel d'EDF 2014. Pour plus d'informations, contactez

Offres valables jusqu'au 31/12/2014, sous réserve d'éligibilité des travaux de rénovation au référentiel technique Bleu Ciel d'EDF 2014. Pour plus d'informations, contactez votre conseiller EDF au 0 810 021 333 (0,078 € TTC/appel, puis 0,028 € TTC/min, sauf surcoût imposé par certains opérateurs de téléphonie). S'agissant du prêt à taux 0%, le coût du crédit consenti gratuitement au consommateur ainsi que les frais de dossier Domofinance sont pris en charge par EDF à travers le programme ENergie BRetagne INnovation. Cette publicité est diffusée par EDF en qualité d'intermédiaire de crédit à titre non exclusif de Domofinance. Cet intermédiaire apporte son concours à la réalisation d'opérations de crédit sans agir en qualité de prêteur. Les prêts à taux 0% ne sont pas cumulables avec les éco-primes. Ces offres ne sont pas cumulables avec le programme Habiter Mieux.

L'énergie est notre avenir, économisons-la!