



MARS

## Qui veut vivre durablement, (A)ménage sa maison.

Ici, pas de monture à quatre pattes mais plutôt une maison à quatre faces...  
Plus besoin de voyager, hiver comme été sont bien appréciés,  
Bien à l'abri sous son toit, il ne fait ni trop chaud, ni trop froid.

'Créer des bâtiments respectueux de l'environnement et qui utilisent intelligemment les ressources naturelles et locales' tel est l'un des défis de notre siècle. L'éco-construction tend d'ailleurs à se développer depuis les années 70 dans le Nord de l'Europe, même si la France reste en retard dans ce domaine. Nous n'avons cependant rien inventé : isoler sa maison pour lutter contre le froid ou récupérer l'eau de pluie n'est pas une avancée de notre siècle mais bien une remise à jour d'habitudes ancestrales. De nombreuses civilisations mariaient végétation et bâtiment, aussi bien d'un point de vue pratique que dans un souci d'esthétisme.

Les Jardins Suspendus de Babylone (-600 avant J.C.), reconnus comme l'une des sept Merveilles du Monde, étaient un bel exemple d'éco-construction.



Quelques possibilités de construction ou d'isolation :

- \*les matériaux naturels : pierre, paille, bois, chanvre, laine de mouton...
- \*les énergies : éolien, solaire photovoltaïque et thermique, biogaz...
- \*la récupération et le traitement de l'eau

Différentes structures peuvent être envisagées dans cette optique, avec par exemple :

- La maison passive (cf article au dos)
- La toiture végétale ou le mur végétal, qui consiste à recouvrir toit (pente inférieure à 35°) et mur d'un substrat végétalisé. Il permet, en ville, d'améliorer la qualité de l'air (fixation des poussières atmosphériques et des pollens par la végétation) et d'affaiblir les îlots de chaleur urbains.
- Les blocs de chanvre qui isolent dans la masse et sont très résistants. Ils permettent une isolation thermique et phonique efficace et une régulation optimale de la température intérieure.
- La maison en paille : La paille compressée est un excellent isolant thermique et est plus résistante au feu que le bois. Ces murs nécessitent cependant un drainage contre les risques de pourrissement dus à l'eau et à la condensation.
- La construction en biodiversité positive : ce terme s'applique si la biodiversité qui apparaît sur les structures extérieures du bâtiment est supérieure à celle qui se serait naturellement développée sur le site d'origine.

## Au niveau de l'Union Européenne...

Certains secteurs comme le bâtiment ou les transports sont des hauts consommateurs en énergie. Or l'UE s'est engagée fin 2006 à diminuer de 20% sa consommation annuelle en énergie primaire d'ici 2020. Cela permettrait, entre autre, de modérer les changements climatiques, de diminuer la dépendance des pays de l'UE vis-à-vis des combustibles fossiles et de renforcer la compétition industrielle. Les moyens pour y parvenir se résument essentiellement en quatre points :

- Changer les comportements des usagers,
- Améliorer la performance énergétique (étiquettes énergie, maison passive...),
- Perfectionner la conversion d'énergie (au niveau de l'installation des producteurs d'électricité, de chauffage et de froid...),
- Réduire la facture liée aux transports.

## Et concrètement, en France...

La démarche Haute Qualité Environnement (HQE) a été lancée au début des années 1990 et s'est développée grâce à l'Association HQE et ses partenaires. Leur objectif est d'intégrer la notion de développement durable dans le bâtiment, en construisant les bâtiments neufs en HQE et en rénovant ceux déjà existants. Cette démarche se compose de quatorze cibles d'action réunies en quatre familles :

- \* Les cibles d'éco-construction
- \* Les cibles d'éco-gestion
- \* Les cibles de confort
- \* Les cibles de santé

L'environnement urbain est surtout abordé dans la cible n°1 « Relation harmonieuse des bâtiments avec leur environnement immédiat », mais les besoins liés aux transports ne sont pas forcément intégrés dans les projets.



## Maison Passive



- 1 - Utiliser toutes les énergies environnantes,
- 2 - Réaliser une isolation thermique parfaite,
- 3 - Assurer l'étanchéité de l'air,
- 4 - S'équiper d'une ventilation double flux à récupération de chaleur,
- 5 - Choisir des énergies complémentaires.

### *Pourquoi passive ?*

Car ces maisons ne consomment pratiquement pas d'énergie de chauffage (Et n'ont d'ailleurs plus besoin de radiateurs !). Toutes les utilisations des sources de chaleur sont optimisées et la structure est parfaitement isolée, étanche à l'air et bien aérée.

Un label français « Effinergie » est créé depuis 2007 en France. Il est attribué pour toute maison consommant moins de 50kWh/m<sup>2</sup>/an d'énergie finale (chauffage+eau chaude sanitaire+ventilation+éclairage). Ce chiffre reste modulable en fonction des régions et il n'y a pas de moyens spécifiques obligatoires à mettre en place pour atteindre cette performance.

### *Avantages :*

- \*Pas de zone chaude
- \*Pas de dessèchement de l'air
- \*Pas de parois froides
- \*Pas d'humidité
- \*Un air de qualité
- \*Une température constante tout au long de l'année.

### *Inconvénient :*

- Ne pas ouvrir les fenêtres pour maintenir l'étanchéité

En Rhône-Alpes, un appel à projets de construction/rénovation de maisons « basse-consommation » (pas complètement passives) a été lancé. Le jury a délibéré en mai 2008 pour étudier la demande des 161 familles de la région qui ont répondu.

Cent candidatures ont été acceptées : Parmi elles, un quart correspond à des maisons déjà existantes, le reste étant des maisons à construire.



# Les Z'Actualités de l'ASSOC



L'APIEU Mille Feuille a commencé les animations sur l'environnement sonore « Agissons ensemble pour une ville plus belle avec moins de décibels ». Ce projet, financé par Fondation de France et AG2R, a pour objectif de rapprocher deux générations, des élèves de CM2 et des séniors, sur le thème du bruit.

FONDATION  
DE  
FRANCE



Solidaire de votre avenir  
[www.ag2r.com](http://www.ag2r.com)

Plusieurs rencontres sont prévues, avec les témoignages des personnes âgées sur leur vécu et le bruit, une promenade pédagogique dans le quartier avec des relevés sonores pour les plus jeunes, et une rencontre avec tous les participants en fin de projet.



## MOTS MELES

E	F	F	I	N	E	R	G	I	E	E	E	T	O	T
E	R	I	A	L	O	S	V	E	R	T	C	N	P	N
Q	U	A	L	I	T	E	O	V	N	-	O	E	T	E
E	V	I	S	S	A	P	N	O	S	I	A	M	I	M
N	P	L	V	C	O	A	I	T	T	S	D	E	M	E
O	A	E	E	N	H	T	H	A	R	O	U	N	I	G
L	I	B	N	C	S	E	S	E	S	L	R	N	S	A
Y	L	A	T	E	R	I	S	O	S	A	A	O	A	N
B	L	L	G	M	N	P	N	I	E	T	B	R	T	E
A	E	O	I	O	E	O	O	A	S	I	L	I	I	M
B	C	Q	M	C	R	B	U	T	R	O	E	V	O	A
E	U	R	T	E	R	R	E	I	P	N	U	N	N	C
E	A	T	E	C	N	A	M	R	O	F	R	E	P	I
H	B	I	O	D	I	V	E	R	S	I	T	E	O	N
X	U	A	T	E	G	E	V	E	N	E	R	G	I	E

AMÉNAGEMENT  
BABYLONE  
BIODIVERSITÉ  
BOIS  
CHANVRE  
DURABLE  
EAU  
ÉCOGESTION  
EFFINERGIE  
ÉNERGIE  
ENVIRONNEMENT  
HARMONISATION  
ISOLATION  
LABEL

MAISONPASSIVE  
OPTIMISATION  
PAILLE  
PERFORMANCE  
PIERRE  
QUALITÉ  
RESPECT  
SOLAIRE  
SONORE  
THERMIQUE  
VÉGÉTAUX  
VENT  
VERT

Mot caché : \_\_\_\_\_