

Performances thermiques des bâtiments neufs et existants

- Plan climat, loi sur l'énergie, directive européenne sur la performance énergétique des bâtiments
- RT 2005 et diagnostic de performance énergétiques pour le neuf
- La nouvelle réglementation de l'existant et diagnostic
- L'avenir des fenêtres aluminium

Performances énergétiques bâtiments et parois vitrées

Le plan Climat 2004 regroupe des actions dans tous les secteurs de l'économie et de la vie quotidienne des français afin de stabiliser les émissions en 2010 à leur niveau de 1990 (564 MteCO₂), c'est-à-dire une économie minimale de 54 MteCO₂* par an à l'horizon 2010.

Mais afin de s'inscrire dans une vision à plus long terme, c'est-à-dire la division par 4 ou 5 des émissions d'ici 2050, le plan Climat permettra à la France de dépasser ses objectifs pour 2010, en affichant une réduction totale de 73 MteCO₂.

■ Performances énergétiques bâtiments et parois vitrées

Les dispositifs pour le bâtiment:

- Incitatifs avec critères de performance:
 - Crédit d'impôt amélioré 25% et 40% si – de 2 ans après l'achat
 - Primes et subventions ANAH
 - Possibilité +20% surface constructible
 - Autres aides régionales

Performances énergétiques bâtiments et parois vitrées

Les dispositifs pour le bâtiment:

- Réglementaires:
 - RT 2000 devient RT 2005
 - Nouvelle RT applicable travaux de rénovation
 - Diagnostic de Performance énergétique (vente et location)
 - Certificats d'économie d'énergie

■ Performances énergétiques bâtiments et parois vitrées

Les dispositifs pour le bâtiment:

- Recherche:
 - PREBAT
 - Fondation Energie
 - ...

Que calcule t-on ?

En 2000 :

- ✓ kWhep (énergie primaire)
- ✓ Tic (température d'été)
par bâtiment

En 2005 :

- ✓ kWhep/m² par bâtiment
- ✓ kgCO₂/m² par bâtiment
- ✓ Tic par zone d'usage

Pourquoi par m² ?

- aller vers un indice simple de performances
- permettre aux concepteurs d'acquérir des réflexes
- faciliter les comparaisons entre bâtiments
- rapprocher RT2005 et affichage des consommations

Quelles consommations ?

2000

- ✓ Chauffage
- ✓ Ventilation
- ✓ ECS
- ✓ Éclairage en non résidentiel

2005

- ✓ Chauffage
- ✓ Refroidissement
- ✓ Ventilation
- ✓ ECS
- ✓ Éclairage

La conformité à la réglementation

- consommation $< C_{réf}$
- et consommation $< C_{max}$
- et pour certains types de locaux
température intérieure conventionnelle $< T_{icréf}$
- et des exigences minimales
- des solutions techniques

Bâtiments d'habitation

➤ surface des baies en référence

→ = 1/6 de la surface habitable

➤ orientations

→ en référence : 20% Nord, 20% Est,
20% Ouest et 40% Sud

Bâtiments autres qu'habitation

- bureaux : surface des baies en référence $\leq 50\%$ des surfaces des façades
- en + pour hôpitaux et hôtels surface minimum en référence $\geq 20\%$ des surfaces des façades
- surfaces de référence des baies horizontales $\leq 10\%$ de la surface des planchers hauts

Orientations

- 4 orientations également réparties

Isolation thermique

	Zones H1 H2 et H3 > 800 m	Zone H3 ≤ 800 m
A6 (W/m ² K)	2,1	2,3
A7 (W/m ² K)	1,8	2,1

Nota :

- pour les bâtiments d'habitation A7 correspond à des baies avec fermeture
- pour les bâtiments autre qu'habitation, les lanterneaux, exutoires de fumées, ouvrants pompiers, A6 = 5,8 W(m-K)

■ Caractéristiques thermiques minimales

→ Pour paroi $\geq 0,5 \text{ m}^2$:
 $U_{\text{max}} = 2,6 \text{ (W/m.K)}$

→ Exclusions

- verrières, baies anti explosion, anti effraction, désenfumage
- portes d'entrées vitrées en ERP
- parois en pavés de verre

■ Les énergies renouvelables

- Photovoltaïque : soustraction au C du bâtiment
- Énergie bois : en référence rendement adapté au marché
- ECS solaire thermique : en MI (effet Joule) une part de production d'ECS en référence

- Rénovation – de 1000 m² résidentiel et non résidentiel:
exigence de performance mini
équipements et systèmes
- Rénovation + de 1000 m² résidentiel et non résidentiel:
satisfaction à une performance globale

- Pour tous bâtiments exigible en cas de vente ou location
- Affichage consommation conventionnelle
- Recommandation de travaux

Dossier environnemental

- Démarche HQE®
- Fiches de données environnementales
- Etude sur la récupération de l'aluminium

S N F A

Un dossier environnemental complet et un catalogue électronique d'exemples de réalisations démarche environnementales

DOSSIER

ENVIRONNEMENTAL

Construisons en ALUMINIUM pour les générations futures

Son RECYCLAGE

L'aluminium est 100% recyclable indéfiniment. Son **RECYCLAGE** couvre 40% des besoins en Europe, et permet d'importantes économies d'énergie et de ressources naturelles.



L'ALUMINIUM : matériau respectueux de l'environnement

Exemples de REALISATIONS **BIENTÔT**

Dossier HQE :
La haute qualité environnementale avec l'ALUMINIUM