



**ACTIONS PILOTES POUR DEVELOPPER LE MARCHE  
DES CERTIFICATS DE PERFORMANCE ENERGETIQUE**

**(PROJET EUROPÉEN BUDI)**



*ANALYSE DU MARCHE  
DANS LA REGION RHONE-ALPES*

*Novembre 2005*

*Rédigé par RAEE*

**Rhône-Alpes** Région



Cofinancé par la Commission  
européenne sous le programme  
**Énergie intelligente - Europe**

## Table des matières

<b><u>1</u></b>	<b><u>Introduction .....</u></b>	<b><u>3</u></b>
1.1	<i>Présentation du projet BUDI.....</i>	3
1.2	<i>Courte présentation de la Région Rhône-Alpes.....</i>	4
<b><u>2</u></b>	<b><u>Analyse de marché.....</u></b>	<b><u>5</u></b>
2.1	<i>Procédures pour la construction, l'édification, la rénovation, la vente et la location .....</i>	5
2.2	<i>Méthodes de calcul de la performance énergétique des bâtiments.....</i>	6
2.3	<i>Les obligations en matière de performance énergétique minimum.....</i>	7
2.4	<i>Expérience en matière de certificats de performance énergétique et inspection de chaudières.....</i>	8
2.5	<i>Communication avec les acteurs/organismes concernés .....</i>	8
2.6	<i>Estimation du nombre de certificats.....</i>	9

## **1 Introduction**

### ***1.1 Présentation du projet BUDI***

La directive européenne sur la performance énergétique des bâtiments est un instrument majeur de la politique européenne pour l'efficacité énergétique des bâtiments. Ce domaine, avec les transports, est un des deux domaines clés pour une politique européenne, nationale et locale de maîtrise de l'énergie et d'indépendance énergétique.

Dans le but de mobiliser ces potentiels, il est nécessaire de bien préparer la transposition de la directive en 2006. Le but du projet BUDI, cofinancé par l'Union Européenne et la Région Rhône-Alpes, est d'accélérer l'introduction des certificats de performance énergétique et de les utiliser comme outils pour l'amélioration de l'efficacité énergétique dans les bâtiments.

Les objectifs de ce projet, auquel participent des partenaires autrichiens, allemands, irlandais, finlandais et slovènes, sont les suivants :

- Augmenter l'intérêt pour l'efficacité énergétique dans les bâtiments, notamment au niveau des professionnels et usagers
- Utiliser les certificats pour aider à la mise en œuvre concrète de l'efficacité énergétique et de l'utilisation des énergies renouvelables
- Assurer un haut niveau de qualité des certificats, ainsi que leur reconnaissance
- Mettre en œuvre un réseau régional d'acteurs pour aider à l'atteinte des objectifs
- Développer les échanges d'expérience au niveau européen, les partenaires du projet étant toutes des agences expérimentées.

Il comprend des actions sur deux groupes cibles importants (bâtiments publics et immeubles d'habitations), avec utilisation de cas concrets de labellisation.

Il est prévu également de l'information et du conseil par la mise en place de comités consultatifs et de réunions permettant la mise en réseau des acteurs régionaux pour favoriser l'échange d'expériences. La formation d'experts indépendants est prévue.

Plusieurs conférences et séminaires pour l'atteinte des objectifs et la dissémination des résultats sont prévus, dont un à l'attention des collectivités locales, un autre auprès des logeurs. Des documents et plaquettes d'information seront également produits, comprenant des retours d'expérience et des préconisations.

Ce projet permettra de mettre en place en région Rhône-Alpes place réellement efficace des certificats de performance énergétique, et de développer son soutien à l'efficacité énergétique et l'utilisation des énergies renouvelables dans le secteur clé des bâtiments.

## ***1.2 Courte présentation de la Région Rhône-Alpes***

La région Rhône-Alpes vient en deuxième position au rang des régions les plus peuplées après l'Ile de France et figure à la 10<sup>ème</sup> place parmi les régions européennes les plus importantes. Avec 5,65 millions d'habitants elle est aussi peuplée que le Danemark ou la Finlande. Sa consommation d'énergie finale en 1999 était de 16 133 kilo tonnes.

Depuis de nombreuses années la Région poursuit une politique énergétique active, dont les principes consistent à intégrer l'environnement local, la planification de l'utilisation du territoire et le développement économique. Cette politique est basée sur des mesures d'aide notamment à la décision, à l'investissement et une action de suivi jusqu'à la réalisation. Cette politique est coordonnée avec celles de l'Etat au moyen de contrats de Plan et avec les politiques des départements désireux de poursuivre ou démarrer des actions sur ces sujets. Elle est aussi coordonnée avec les politiques territoriales (fonds structurels, parcs naturels régionaux, contrats de développement global...).

## **2 Analyse de marché**

### ***2.1 Procédures pour la construction, l'édification, la rénovation, la vente et la location***

#### **2.1.1 Edification de nouveaux bâtiments**

L'édification de nouveaux bâtiments est soumise à une autorisation délivrée par la municipalité, le permis de construire, qui vérifie leur conformité avec les règlements locaux d'urbanisme (en particulier le PLU). Fréquemment dans les plus petites municipalités, ce contrôle de conformité est assuré par les directions départementales de l'équipement.

La demande de permis de construire doit normalement être traitée dans les 2 mois ; elle comprend la description du bâtiment et les données techniques. Elle indique que la réglementation thermique sera respectée.

#### **2.1.2 Rénovation importantes de constructions**

Il n'existe aucune règle spécifique concernant la rénovation des constructions, sauf s'il s'agit de modifications importantes d'aspect ou un changement d'utilisation du bâtiment. Dans ce cas, une autorisation doit être délivrée.

#### **2.1.3 Vente et location de bâtiments ou de locaux d'habitation**

La vente de bâtiments est réalisée par l'intermédiaire d'un notaire qui vérifie que les obligations légales et administratives ont bien été respectées. Selon la typologie du bâtiment, une recherche d'amiante, de parasites (termites), de plomb, ... sera nécessaire. Cette procédure officielle contribue à obtenir des données précises sur les bâtiments vendus.

La location des bâtiments est effectuée par un contrat privé entre le loueur et le locataire. Quelques règles spécifiques doivent être respectées, par exemple la durée de la location. Pour les habitations, la durée du contrat est de 3 ans renouvelables. Le locataire peut quitter le logement dans les 3 mois n'importe quand pendant le contrat, et le loueur peut reprendre le logement tous les 3 ans uniquement pour lui-même ou pour sa famille, avec un préavis de 6 mois.

Fréquemment, des agences immobilières servent d'intermédiaire, mettent en relation loueur et locataire et assurent le suivi de la location. Lorsqu'elles interviennent dans l'opération, ces agences seront des interlocuteurs privilégiés pour les certificats de performance énergétique.

## **2.2 Méthodes de calcul de la performance énergétique des bâtiments**

Une méthode de calcul a été mise au point par le centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB) pour la réglementation thermique entrée en application en 2001. La principale caractéristique de cette méthodologie est qu'elle utilise l'informatique.

Elle est conforme aux normes européennes, tout particulièrement la norme prEN 13790 pour la détermination des besoins en chauffage.

Elle définit une consommation globale, incluant certains postes d'électricité, en énergie primaire. Cette valeur (appelée C) doit être comparée avec une valeur de référence (appelée  $C_{ref}$ ) calculée pour le même bâtiment s'il a été construit selon les valeurs de référence (voir chapitre 2.3).

Pour les certificats énergétiques, la méthodologie est en cours de détermination, par le Ministère du logement (Direction Générale de l'Urbanisme, du Logement et de la Construction, DGUHC). Un décret d'application est en cours de rédaction.

Une loi a été votée en décembre 2004, qui a créé les certificats (mais les décrets d'application n'ont pas été pris). Cette loi a modifié le Code de la construction, qui spécifie que :

- le certificat doit être délivré par un expert indépendant à l'initiative du propriétaire ou toute société qui pourrait avoir des intérêts dans le domaine des travaux de rénovation. Il doit prendre une assurance responsabilité civile.
- l'information contenue dans le certificat n'a aucune valeur légale.

Le calendrier de mise en application des certificats devrait être le suivant :

- pour la vente d'un bâtiment : le 1er juillet 2006
- pour la location d'un bâtiment : le 1er juillet 2007

### 2.3 Les obligations en matière de performance énergétique minimum

La réglementation thermique mise en application en 2001 (appelée RT 2000) stipule les valeurs suivantes pour les bâtiments neufs (valeurs principales pour les locaux d'habitation):

	<i>Poste</i>	<i>Valeur standard</i>	<i>Valeur limit</i>
Isolation (U)	Murs	0,40 (0,47*)	0,47
	Toits	0,23 (0,30*)	0,30
	Plafonds plats	0,30	0,36
	Plancher	0,30 (0,43*)	0,36 or 0,43
	Portes	1,50	
	Fenêtres ouvrantes Ouvertures fenêtre Opening windows	2,00 (2,35*)	2,90
	Fenêtres non ouvrantes	2,40 (2,60*)	2,90
Ventilation	Cas général	Mécanique	
	Chauffage électrique	Mécanique selon hygrométrie	
Système de chauffage	Chaudière	Standard marché	
	Température de l'eau	Variable	
	Régulation	Selon température extérieure	
	Chauffage d'appoint	Vitesse fixe avec possibilité d'arrêt (nuit / WE)	Possibilité d'arrêt en fin de période de chauffage
	Minuterie	Oui	
Sources d'émission de chaleur	Régulation par radiateurs	Valve thermostatique (1,2 K)	Toute régulation

\* dans certains cas au Sud de la France (mais pas en Rhône-Alpes).

N.B. : Le respect des valeurs standard garantit la conformité de l'immeuble aux dispositions prévues en matière de régulation thermique.

A l'heure actuelle, il n'y a pas d'obligation pour les bâtiments rénovés.

## ***2.4 Expérience en matière de certificats de performance énergétique et inspection de chaudières***

RAEE a mis en oeuvre dans le cadre d'un programme financé par SAVE appelé Promenlab, une expérience de délivrance volontaire de certificats énergétiques pour les immeubles d'habitation d'une superficie inférieure à 1 000 m<sup>2</sup>. La méthodologie utilisée comprenant une visite, a rendu possible la délivrance d'un certificat de performance énergétique complet. Ce certificat contient des propositions de rénovation chiffrées. L'élaboration de ce certificat nécessite environ 5 heures de travail. Les résultats ont été jugés comme satisfaisants même par les propriétaires.

Le contrôle des chaudières d'une puissance supérieure à 70 kW est obligatoire, et certains experts sont accrédités par les DRIRE pour les réaliser.

## ***2.5 Communication avec les acteurs/organismes concernés***

Les acteurs concernés sont les suivants :

<b><i>Acteurs concernés</i></b>	<b><i>Noms</i></b>
Associations de logement social	ARRA HLM (association de logement social)
Acteurs de la vente, de la location et de la gestion	Fédérations des agences immobilières Fédérations des locataires et copropriétaires Fédérations de notaires
Lotisseurs/Aménageurs	
Investisseurs	
Services publics des collectivités locales	Agences locales de maîtrise de l'énergie Conseil régional Association d'ingénieurs territoriaux
Autres	Association pour la qualité du logement (Qualitel) Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie Fédérations de consultants Fédérations de sociétés de construction Associations de consommateurs Groupement d'architectes Universités Pilotes d'OPAH, d'OPATB

## 2.6 Estimation du nombre de certificats

Etant donné qu'il existe peu de données sur la méthodologie pour calculer le nombre de certificats, nous considérerons qu'un expert peut délivrer 500 certificats par an. Cependant, il est possible que la méthodologie retenue permette le calcul de 1 500 certificats par an pour chaque expert, les chiffres obtenus étant alors à diviser par 3.

Les principales données des résidences montrent une grande diversité dans l'âge et le type de bâtiments :

Année de construction	Nombre d'habitations principales	%	Nbre total d'habitations (secondaires et inoccupées incluses)	%
Avant 1915	449 119	19,8%	608 394	21,5%
1915 à 1948	198 835	8,7%	244 882	8,7%
1949 à 1967	432 196	19,0%	496 657	17,6%
1968 à 1974	342 175	15,0%	413 293	14,6%
1975 à 1981	292 218	12,9%	366 512	13,0%
1982 à 1989	274 150	12,1%	357 585	12,6%
1990 et après	285 160	12,5%	340 062	12,0%
<b>Total</b>	<b>2 273 853</b>	<b>100,0%</b>	<b>2 827 385</b>	<b>100,0%</b>

Les bâtiments les plus représentatifs sont : les maisons individuelles construites avant 1915, ou après 1970, les petits immeubles construits avant 1915, les immeubles importants construits entre 1950 et 1980.

Le nombre total d'habitations est 2 827 385, parmi lesquelles les résidences secondaires représentent une partie importante (12 %). Plus de 6 % des habitations sont inoccupées.

Les logements loués sont occupés selon le tableau suivant :

Logements occupés depuis	%
1 an	20,7%
2 ans	14,2%
3-4 ans	17,9%
5-9 ans	25,2%
10ans et plus	22,0%

Un logement loué est occupé pendant 4,7 années. Donc, on considérera pour cette étude de marché que 21 % des habitations nécessitent un certificat les premières années. Ce taux diminuera après plusieurs années étant donné que le certificat est valable pendant 10 ans.

Nous devons aussi considérer que 16 % des maisons individuelles sont louées, alors que c'est le cas de 68 % des appartements.

Pour les bâtiments non résidentiels, les données sont très difficiles à trouver. Il est difficile d'obtenir des données précises sur la surface des bâtiments publics, ainsi que sur les bâtiments privés loués.

## TABLEAU RECAPITULATIF

**Tableau 2.6.1: Bâtiments résidentiels**

Types de bâtiments résidentiels	Nombre de bâtiments existants	Nouvelles constructions (par an)	Locations (par an)	Ventes (par an)	Nombre de certificats estimé par an	Nombre d'experts estimé
Maisons individuelles	1 319 625	20 500	36 500	32 000 (1 000 nouv. incl.)	88 000	176
Immeubles de 2 à 9 logements	486 054	15 500	172 000	48 000 (10 000 nouv. incl.)	225 500	451
Immeubles de 10 logements et plus	1 021 706					

**Tableau 2.6.2: Constructions publiques**

Types de constructions publiques	Nbre bât. publics existant avec surface au sol supérieure à 1 000m <sup>2</sup>		
Musées	50 (total 245)		
Tribunaux	10		
Bâtiments administratifs	100 (total 3 000)		
Bibliothèques	10 (total 314)		
Piscines/centres sportifs	NA		
Etablissements d'enseignement	4 500 (total 7 080)		
Hôpitaux	140 (total 144)	<b>Nombre de certificats estimé/an</b>	<b>Nombre d'experts estimés</b>
<b>Total</b>	5 000	5 000 (première année)	10

\*Bâtiment public défini dans l'article 7.3 de la Directive EPB

**Tableau 2.6.3: Bâtiments non résidentiels (bâtiments publics et autres locaux commerciaux)**

Types de bâtiments non résidentiels	Nbre de bât. existants	% loués (par an)	% vendus (par an)	Nbre de nouveaux bât. (par an)	Nbre de certificats estimés/an	Nbre d'experts estimé
Bâtiments publics et autres locaux commerciaux	273 000	NA	NA	NA	25 000	50