



---

## note à l'attention de

Monsieur le Directeur général de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Construction

**ministère  
de l'Écologie  
du Développement  
et de  
l'Aménagement  
durables**

**La Défense**, le 10 juillet 2007

**objet** : Rapport n°004852-01. Mobilisation des professionnels pour les économies d'énergie et la lutte contre l'effet de serre dans le secteur du bâtiment

**Conseil général des  
Ponts et Chaussées**

**Le Vice-président**

Par lettre en date du 3 juillet 2006, vous avez confié au conseil général des ponts et chaussées une mission consistant à élaborer, en liaison avec les professionnels du bâtiment et des équipements liés à l'énergie, un plan d'actions destiné à favoriser la réussite des mesures prises par les pouvoirs publics, à l'occasion notamment du « plan Climat », en vue de réduire notamment les consommations d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre du secteur du bâtiment.

Je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint le rapport final établi par MM. Jacques DUPAIGNE, Philippe AUSSOURD, Georges DEBIESSE et François RENVOISÉ, accompagné des lettres que j'ai adressées au ministre d'Etat, ministre de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement durables et à la ministre du Logement et de la Ville.

Tant au cours des échanges bilatéraux qu'au cours des réunions générales, les fédérations professionnelles ont fait preuve d'un état d'esprit positif qui permet d'entrevoir une suite favorable au projet de charte figurant dans le rapport et sur lequel j'insiste dans ma lettre aux ministres. Cet engagement pourrait être marquant dans la longue marche vers un bâtiment réellement économique en énergie. J'ajoute, comme nouvel indice de cet état d'esprit positif, que l'AIMCC vient de proposer de réaliser conjointement avec l'USH, elle aussi résolue à une action ambitieuse sur le parc HLM existant, un guide pratique à l'usage des équipes de maîtrise d'ouvrage et de maîtrise d'oeuvre.

Sauf objection de votre part, liée par exemple au calendrier « Grenelle de l'Environnement », ce rapport sera mis en ligne sur le site du MEDAD dans un délai de deux mois à compter de la présente expédition.

Signé

*Claude MARTINAND*

**Tour Pascal B**  
**Adresse**  
**92055 La Défense cedex**  
**téléphone :**  
**01 40 81 70 40**  
**télécopie :**  
**01 40 81 23 93**

## **Diffusion du rapport n°4852-01**

### ***Ministère du Logement et de la Ville***

- le directeur du cabinet du ministre ..... 2 ex
- le directeur de la DGUHC ..... 10 ex

### ***Ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement durables***

- le directeur de cabinet du ministre..... 2 ex
- le vice-président du CGPC..... 1 ex
- la présidente et les présidents de sections du CGPC..... 7 ex
- les secrétaires de section du CGPC..... 7 ex
- les coordonnateurs des collèges environnement et aménagement durable, logement et immobilier, techniques de construction, ingénierie d'appui territorial et IGOST..... 5 ex
- le directeur de la DAEI..... 1 ex

### ***Etablissements publics***

- le président du CSTB..... 1 ex
- le directeur général de l'ANAH..... 1 ex
- le directeur général de l'ANRU..... 1 ex
- la présidente de l'ADEME..... 1 ex

### ***CGPC***

- Philippe Aussourd..... 1ex
- Georges Debiesse..... 1ex
- Jacques Dupaigne..... 1ex
- François Renvoisé..... 1ex
  
- Archives CGPC..... 1 ex

# les rapports

n° 004852-01

juillet 2007

## **MOBILISATION DES PROFESSIONNELS POUR LES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE ET LA LUTTE CONTRE L'EFFET DE SERRE DANS LE SECTEUR DU BÂTIMENT**



ministère de l'Ecologie  
du Développement  
et de l'Aménagement  
durables

**Conseil général des ponts et chaussées**

N° 2006-004852-01

# **MOBILISATION DES PROFESSIONNELS POUR LES ECONOMIES D'ENERGIE ET LA LUTTE CONTRE L'EFFET DE SERRE DANS LE SECTEUR DU BATIMENT**

## **RAPPORT**

établi par

**Jacques DUPAIGNE**  
Ingénieur général des ponts et chaussées

**Georges DEBIESSE**  
Ingénieur général des ponts et chaussées

**Philippe AUSSOURD**  
Ingénieur des ponts et chaussées

**François RENVOISÉ**  
Ingénieur général des ponts et chaussées

---

JUIN 2007

## Sommaire

<b>Résumé</b>	p 3
<b>Introduction</b>	p 4
<b>1. Projet de charte entre les organisations professionnelles et le ministre chargé du logement et de la construction</b>	p 6
-socle commun	p. 6
-fiches d' actions par organisations (ou groupes d'organisations) professionnelles	p 9
<b>2. Concertation entre les organisations professionnelles en région</b>	p 16
<b>3. Pistes d'actions complémentaires</b>	p 16
-construction neuve	
-grandes surfaces de bricolage	
<b>Conclusion</b>	p 19
-lettre de mission	p 20
<b>Annexes</b>	p 22

## Résumé

Les pouvoirs publics ont pris un train de mesures destinées à économiser l'énergie et lutter contre l'effet de serre dans le bâtiment, en particulier par l'institution d'un crédit d'impôt pour les travaux effectués par les propriétaires privés, par la publication de nouvelles règles thermiques applicables tant à la construction neuve qu'aux travaux dans les bâtiments existants et par l'obligation de joindre un diagnostic de performance énergétique (DPE) aux pièces des transactions sur les biens immobiliers.

Pour que ces dispositions réglementaires portent leur plein effet, il est nécessaire de les accompagner par une mobilisation des professionnels de l'immobilier et du bâtiment, d'autant qu'il est souvent difficile de démontrer la rentabilité des investissements d'efficacité énergétique aux prix actuels de l'énergie.

Dès l'année 2006, les organisations professionnelles ont informé leurs adhérents, par le canal de leurs moyens de diffusion habituels et dans un langage accessible, des dispositions réglementaires qui affectent leur activité; plusieurs ont organisé des stages de mise à jour des connaissances ; des programmes de formation conséquents ont été organisés pour satisfaire les nouveaux marchés de prestations de services (DPE, calculs demandés par la RT). Cette année, plusieurs d'entre elles ont inscrit le développement durable comme thème de leurs congrès.

Pour répondre à la diversité des modes de prescription des travaux à réaliser dans les bâtiments existants et des attentes des donneurs d'ordre - particuliers, copropriétaires, propriétaires institutionnels -, les principales organisations professionnelles conviennent d'engager ou développer des programmes d'actions différenciés qui portent notamment sur la formation continue, la mise en valeur d'opérations exemplaires ou de bonnes pratiques et la rédaction des contrats passés par les professionnels.

Un projet de charte que les ministres chargés de la construction et de la maîtrise de l'énergie doivent pouvoir conclure avec elles est présenté. Cette charte décrit ces programmes d'actions et des principes communs ; elle est susceptible d'être étendue à d'autres organisations du secteur. Le projet devra être réexaminé dans le cadre des Assises de l'Environnement que le Président de la République et le gouvernement doivent tenir en octobre prochain, notamment avec les associations de défense de l'environnement.

Ces actions des professions pourront utilement être coordonnées avec les efforts des Régions, dont plusieurs apportent déjà des financements aux opérations visant à économiser l'énergie et à lutter contre l'effet de serre, ou encouragent des réalisations expérimentales. Quant à eux, les pouvoirs publics, tout en stimulant la demande, auront à faire des efforts d'évaluation des résultats, à maîtriser les consommations d'énergie dans leur propre patrimoine ainsi qu'à surveiller les conditions de la concurrence et l'évolution des prix des fournitures qui ouvrent droit à crédit d'impôt.

## INTRODUCTION

Les pouvoirs publics ont pris une série de mesures destinées à économiser l'énergie et lutter contre l'effet de serre dans le bâtiment, en particulier par l'institution d'un crédit d'impôt pour les travaux effectués par les propriétaires privés, par la publication de nouvelles règles thermiques applicables à la construction neuve et la diffusion de projets de règles qui seront applicables en 2007 aux travaux dans les bâtiments existants et par l'obligation de joindre un diagnostic de performance énergétique (DPE) aux pièces des transactions sur les biens immobiliers.

Pour que ces dispositions réglementaires portent leur plein effet, il est nécessaire de les accompagner par une mobilisation des professionnels de l'immobilier et du bâtiment. Le DGUHC a demandé au CGPC de bâtir un plan d'actions avec les organisations professionnelles concernées. Désignés pour cette mission par le vice-président du CGPC par note du 27 juillet 2006, Philippe AUSSOURD, Georges DEBIESSE et Jacques DUPAIGNE ont rencontré au second semestre des responsables de la plupart de ces organisations; et adressé au DGUHC, en décembre, un rapport préliminaire dans lequel ils mettaient en avant une liste d'actions à réaliser pour améliorer l'efficacité énergétique du patrimoine existant, où les enjeux sont les plus importants.

Parallèlement un groupe de travail du conseil national de l'habitat étudiait les modifications aux rapports entre locataires et propriétaires susceptibles de faciliter les investissements visant à l'efficacité énergétique dans le logement. Ce rapport a été remis en avril dernier et publié sur le site internet de la DGUHC.

Depuis l'an dernier, les organisations professionnelles ont informé leurs adhérents, par le canal de leurs moyens de diffusion habituels et dans un langage accessible, des dispositions réglementaires qui affectent leur activité; plusieurs ont organisé des stages de mise à jour des connaissances de leurs ressortissants ; en particulier, des programmes de formation conséquents ont été organisés pour satisfaire les nouveaux marchés de prestations de services (DPE, calculs demandés par la réglementation thermique). Cette année, plusieurs d'entre elles ont inscrit le développement durable comme thème de leurs congrès; un projet de formation des dirigeants et salariés d'entreprises initié par la FFB et EDF, financé grâce au dispositif des certificats d'économie d'énergies, prend corps et doit se dérouler dans les 3 ans qui viennent.

Au premier semestre 2007, les ingénieurs généraux précités, ainsi que François RENVOISÉ, qui s'est joint à eux, ont recherché un accord des fédérations professionnelles du bâtiment (FFB, CAPEB) et de l'exploitation des installations climatiques (FG3E), de syndicats des professions de la conception (UNSFA, CICF-construction, UNTEC), d'organisations professionnelles du négoce et de l'industrie des matériaux de construction et de l'union sociale pour l'habitat sur des principes communs et sur un calendrier d'actions ; en sus des contacts bilatéraux, ils ont tenu à cet effet trois réunions avec leurs représentants, en décembre 2006, avril puis juin 2007, placées sous la présidence de Christian Parent, président de la section « sciences et techniques » du CGPC.

Le rapport présente une charte que les ministres chargés de la construction et de la maîtrise de l'énergie doivent pouvoir conclure avec ces organisations, et susceptible d'être étendue à d'autres organisations du secteur. Ce projet devra être réexaminé dans le cadre des Assises de l'Environnement que le Président de la République et le gouvernement doivent tenir en septembre ou octobre prochain, notamment avec les associations de défense de l'environnement. Le rapport examine également quels relais peut trouver cette action des organisations professionnelles dans quelques régions. En annexe, il reprend les deux chapitres du rapport préliminaire qui exposaient les motifs du choix des pistes d'action proposées.

## **1. Projet de Charte**

**entre les ministres chargés du logement, de la construction et de la maîtrise de l'énergie,  
l'ANAH, l'ADEME, l'ANRU  
et les organisations professionnelles du bâtiment et de l'immobilier**

Des actions d'économie d'énergie et d'utilisation des énergies renouvelables ont été entreprises dans la construction depuis le second choc pétrolier, mais c'est récemment que les opinions publiques internationale et nationale ont pris conscience de la dimension de l'effort demandé au bâtiment pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. Les pouvoirs publics ont pris un train de mesures législatives et réglementaires et depuis la fin de l'année 2006, nombre d'organisations professionnelles du bâtiment et de l'immobilier sensibilisent leurs membres aux enjeux du plan climat, notamment lors de leurs congrès et manifestations professionnelles. Ces organisations décident d'entreprendre à cet effet le plan d'action suivant.

### **considérant**

- les préconisations du plan climat actualisé en 2006, et l'objectif de diminuer de 20% les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2020 dans les pays européens
- les règles thermiques applicables à la construction neuve pour les autorisations de construire déposées après le 1er septembre 2006 ; les règles thermiques « éléments par éléments » applicables aux travaux dans les bâtiments existants à compter du 2ème semestre 2007 ; le renforcement à venir de ces règles en application de la directive européenne du 16 décembre 2002 sur la performance énergétique des bâtiments
- le dispositif des diagnostics de performance énergétique applicable depuis le 1er novembre 2006 aux cessions d'immeubles ou de parties d'immeubles et applicables à partir du 1er juillet 2007 aux locations ; l'obligation d'affichage de tels diagnostics dans les établissements recevant du public à compter du 1er janvier 2008
- les conditions d'octroi d'un crédit d'impôt pour les travaux dans la résidence principale des propriétaires occupants et celles des prêts bonifiés pour l'acquisition d'équipements utilisant les énergies renouvelables ou d'appareils de régulation du chauffage et de matériaux d'isolation thermique
- les actions relatives aux économies d'énergie et à la lutte contre l'effet de serre dans le bâtiment convenues dans les contrats de projets passés entre l'Etat et les Régions pour les années 2007 à 2013

### **objet du plan d'action**

L'effort de réduction des consommations d'énergie dans le bâtiment et de réduction des émissions de gaz à effet de serre doit porter essentiellement sur les bâtiments existants. Cet effort exige une prise de conscience des propriétaires immobiliers suffisante pour engager des travaux d'amélioration énergétique.

Il faut que se modifient les comportements des occupants des bâtiments, ce que les pouvoirs publics encouragent, et à quoi doivent contribuer les propriétaires et exploitants d'installations thermiques collectives ; mais c'est sur l'amélioration de l'efficacité

énergétique des bâtiments que les professionnels du bâtiment et de l'immobilier ont une responsabilité essentielle. En particulier, les projets qu'ils réalisent doivent permettre d'assurer le confort d'été avec une dépense minimale d'énergie dans la grande majorité des zones et des types de bâtiments.

Les organisations professionnelles se fixent l'objectif d'être en mesure d'améliorer chaque année la performance de plusieurs centaines de milliers de logements ou équivalents-logements ; elles sont conscientes qu'il s'agit d'un effort de longue haleine, à développer dans la durée.

### **Une action progressive**

Bénéficiant en ce moment de carnets de commandes bien remplis, les cabinets d'étude, sociétés de service et entreprises de travaux du bâtiment peuvent être tentés de s'en tenir aux techniques et aux marchés qu'ils connaissent bien ; conscientes des objectifs du plan climat, leurs organisations professionnelles signataires s'engagent à inciter leurs adhérents à adapter leurs savoir-faire aux besoins qui découlent de ce plan, et notamment à se préparer à prendre une part active aux travaux d'amélioration de la performance énergétique des bâtiments existants.

Avec les pouvoirs publics, elles veilleront, par un développement régulier des marchés des fournitures et des travaux , à prévenir les tensions et les à coups sur ces marchés.

### **Des garanties apportées aux clients**

Assaillis d'informations de diverses origines, les occupants et propriétaires des bâtiments sont incités à réaliser des travaux dont ils mesurent difficilement l'impact prévisible en consommation d'énergie, en réduction du volume de gaz à effet de serre émis, et en dépenses d'exploitation.

Les professionnels considèrent qu'ils ont à apporter à leurs clients des garanties sur la qualité et la durabilité des travaux exécutés et sur les économies que ceux-ci apporteront dans des conditions d'utilisation définies. Les qualifications professionnelles des entreprises attribuées par les organismes dans lesquels ils siègent (Qualibat, OPQIBI, OPQTEC), les dispositifs de formation continue évolueront à cet effet.

### **Des modalités de travail multiples**

Les modalités de préparation et d'organisation des travaux différant selon que le propriétaire est un particulier ou un professionnel, et selon l'importance et la technicité des travaux envisagés, les organisations professionnelles reconnaissent qu'elles doivent toutes concourir à la poursuite des objectifs annoncés.

Les ambitions des propriétaires en matière de réduction des consommations diffèrent selon l'usage envisagé de leur bien et selon leur facilité d'accès au crédit : les travaux qui leur sont proposés doivent permettre une amélioration de la performance énergétique par étapes successives, sans obérer l'étape suivante. Les organisations professionnelles mettront cet objectif en évidence dans les moyens d'information et de formation qu'elles mettent en oeuvre.

### **Engagements des pouvoirs publics**

Pour répondre à l'attente des organisations professionnelles, les ministres chargés du logement, de la construction et de la maîtrise de l'énergie annonceront les évolutions réglementaires, financières et fiscales décidées après concertation avec elles suffisamment à l'avance pour que leurs membres disposent du temps nécessaire pour adapter leurs pratiques techniques et commerciales et pour organiser leurs plans de recrutement et de formation.

Ils fourniront des moyens à celles dont l'assise financière est faible pour qu'elles développent les actions d'animation technique à l'intention de leurs ressortissants. Ces organisations attendent aussi de l'Etat et, plus généralement, des collectivités publiques qu'elles prennent en main l'amélioration de la performance énergétique de leurs propres patrimoines immobiliers.

#### **Déclinaison de la charte dans quelques régions pilotes**

A titre expérimental, dans 3 régions ou départements qui seront désignés par la DGUHC en concertation avec les organisations professionnelles, les représentants locaux des organisations professionnelles feront périodiquement le point avec les pouvoirs publics, dans le cadre de la cellule économique régionale ou dans tout autre cadre choisi par le préfet:

- sur la mise en oeuvre locale des mesures énumérées ci-dessus
- sur la diffusion des bonnes pratiques

**Les signataires conviennent de faire le point au cours du 1er semestre 2008 et à l'initiative de la DGUHC de l'application de l'ensemble des dispositions énumérées dans la présente charte.**

## Fiches d'action

### TOUS TRAVAUX

#### Fiche d'action

##### Former les entreprises à faire des offres globales de travaux de maîtrise de l'énergie

**Organisations professionnelles** : FFB, CAPEB, FNSCOP, ATEE, FG3E

#### **Contexte et objectif :**

Artisans et entreprises de plus de 20 salariés réalisent des travaux pour les particuliers et petits propriétaires chacun dans leur métier.

Le particulier ayant du mal à faire face à la tâche de coordonner les offres de chaque corps d'état, il y a place pour des groupements d'entreprises stables (et pas uniquement occasionnels) capables d'élaborer des offres globales de travaux de maîtrise de l'énergie, et de réaliser les travaux en direct.

#### **Consistance :**

programme de formations destinées :

- aux chefs d'entreprise, artisans
- à leurs salariés

Un fonds de formation spécifique a été créé dès 2007; les principaux distributeurs d'énergie (obligés de contribuer aux économies d'énergie et à la lutte contre l'effet de serre) sont appelés à financer des formations à destination des chefs d'entreprises et de leurs salariés, qui seront éligibles à l'obtention de certificats d'énergie, comme le prévoit l'arrêté du 19 décembre 2006 du ministre chargé de l'énergie. Des représentants de l'ADEME et du ministère chargé de l'énergie font partie d'un des collèges administrant ce fonds.

Les organismes paritaires collecteurs agréés assureront la gestion de ces formations existantes ou nouvelles.

#### **Calendrier :**

50 000 stages sont prévus sur 3 ans à partir de l'automne 2007  
les organismes de formation sont consultés durant l'été 2007

## TRAVAUX POUR LES PARTICULIERS

### Fiche d'action

**Intitulé** : Promouvoir et harmoniser les conseils apportés aux artisans et PME par le négoce et les programmes de formation

**Organisations professionnelles** : CNBM, AIMCC, CAPEB, FFB

**Objectif** : développer l'information provenant de l'industrie au profit des artisans via le négoce

**Contexte** : trois des six familles de distributeurs de produits de bâtiment et de bricolage peuvent être considérées comme pouvant avoir un rôle important vis à vis de la thermique:  
-les négociants généralistes appelés globalement le « négoce » (31% du marché): Groupe PointP, MC Distribution, CMEM Tout Faire, Gedimat, Bigmat etc  
-la distribution grand public ou « grandes surfaces de bricolage » (GSB) (30% du marché), qui devront également améliorer l'information qu'elles délivrent aux consommateurs  
-les négociants en chauffage sanitaire: qui ne comprennent pas de leader franchement démarqué car les fabricants interviennent plus directement auprès des installateurs.  
Le négoce assume une fonction de stockage, un rôle logistique, une fonction de transport, une fonction de conseil technique auprès des artisans ou entreprises installatrices, un rôle de banquier par ouverture de comptes à terme, une présence physique modulée en fonction des régions.

Les professionnels (les entreprises, artisans et distributeurs) sont bien placés pour dispenser des informations à leurs clients, comme le montrent plusieurs études sur le comportement des donneurs d'ordres. Les distributeurs pourraient contribuer encore davantage au soutien des professionnels dans leur rôle de conseil technique reconnu auprès des particuliers.

**Consistance** : un regroupement du négoce (la Confédération du Négoce Bois-Matériaux et ses membres) avec les autres fédérations professionnelles du bâtiment autour d'une plateforme de réflexion commune sur les informations de fond concernant les économies d'énergie et de rejets de GES, hors tous sujets « concurrentiels », permettra de mettre à niveau l'ensemble de la fonction de conseil de la profession.

Les éléments transmis par le négoce à ses clients sont en partie fournis par l'industrie: celle-ci devra être associée au travail de conception des supports les plus pertinents.

Un travail complémentaire sur la lisibilité commune des différentes notices descriptives de matériaux et d'équipement pourra être entrepris à cette occasion.

Les catalogues de formations existantes mises à la disposition des artisans par leurs fédérations comme par les institutions distinctes, pourraient être portés à la connaissance des intéressés avec efficacité par l'ensemble des canaux de transmission d'information.

Enfin une aide à la diffusion de produits nouveaux devra être imaginée par la direction du MEDAD concernée pour éviter le réflexe négatif des responsables de magasins de distribution devant des stocks qui par définition ne tournent pas lors des lancements.

Un programme de mise en cohérence de cette diffusion des bonnes pratiques comme d'expériences remarquables réalisées dans tout le pays devra être supervisé par la DGUHC.

Une plateforme regroupant les principaux partenaires existe déjà au sein du Club de l'Amélioration de l'Habitat. Sans qu'il soit nécessaire de créer une structure supplémentaire, la DGUHC pourrait s'appuyer sur ce Club pour de temps en temps y intervenir avec plus d'impact que par le passé pour conduire les membres vers des actions cohérentes.

**Calendrier** : montage à mettre en oeuvre dès 2007, puis action permanente avec rendez-vous périodiques contractuels.

## TRAVAUX POUR LES PARTICULIERS

### Fiche d'action

**Intitulé :Concevoir et appliquer des solutions d'amélioration de la performance énergétique pour chaque type de maison individuelle**

**Organisations professionnelles** : UNTEC, CICF construction, UNSFA, CAPEB, FFB, UNCMI

#### **Contexte et objectif :**

Pour des travaux de rénovation ou d'extension d'une maison ou d'un local commercial, certains particuliers font appel à un organisme qui les assiste dans la définition des travaux et, s'il s'agit d'une OPAH, dans l'obtention d'une subvention (mais le nombre d'opérations de ce type est limité).

Les particuliers peuvent faire appel à un constructeur de maisons individuelles comme Phénix-évolution qui leur fournit alors un descriptif et un coût des travaux sur lequel il s'engage.

On doit pouvoir développer de telles pratiques pour les travaux visant à l'efficacité énergétique en se référant à des solutions bien étudiées et éprouvées, type de construction par type de construction. Un groupe de l'UNSFA et d' industriels a ainsi présenté un projet (Mitech) de mise au point de « packs » permettant de réduire considérablement les déperditions thermiques de maisons construites entre 1949 et 1974. Des aides financières peuvent être apportées (PREBAT, Effinergie) aux concepteurs qui s'engagent dans de tels projets.

#### **Contenu :**

établir et mettre à disposition des solutions de référence par type de construction :

-commercialisées à travers les OPAH

-commercialisées par les constructeurs de maisons individuelles

-conçues par des groupements entre concepteurs et industriels et commercialisées par des entrepreneurs et artisans (cf projet Mitech cité ci-dessus)

#### **Calendrier :**

2007 :

[établissement par les concepteurs de solutions de référence]

-établir des types de contrats par lesquels les entreprises qui commercialisent apportent des garanties d'augmentation de la performance énergétique après travaux

2008 et années suivantes :

-dérouler un programme pluri-annuel de stages pour les technico-commerciaux et lancer la commercialisation, au départ dans quelques régions

# TRAVAUX DES PROPRIÉTAIRES INSTITUTIONNELS DE PARCS IMMOBILIERS

## Fiche d'action

### Intitulé : Penser efficacité énergétique au stade amont des projets de rénovation

**Organisations professionnelles** : UNSFA, CICF, UNTEC d'une part, CNAB, USH et ANRU d'autre part

#### **Contexte :**

Dans les opérations de construction neuve ou de rénovation complète de bâtiments qui s'y apparentent, de nombreux maîtres d'ouvrage, surtout publics, ont entrepris des démarches de qualité environnementale, dans lesquels le concepteur est interrogé dès le commencement du projet sur la performance énergétique ; plusieurs recherchent un label HPE, ou demandent à un organisme extérieur une certification, qui garantit la valeur technique de l'opération et implique un audit dès l'avant-projet.

Mais, dans les travaux de réaménagement partiel des bâtiments, ou de rénovation de certaines de leurs installations, qui sont plus fréquents mais de moindre importance financière, maîtres d'ouvrage et maîtres d'oeuvre accordent moins d'attention à la performance énergétique. Certains types d'opérations sont particuliers à des régions données, comme la réhabilitation thermique des cités minières, ou la rénovation des stations de sport d'hiver, et demandent une approche spécifique.

Toutefois, d'ores et déjà :

- quelques maîtres d'ouvrage comme la SNI commencent à utiliser la certification Patrimoine-Habitat destinée aux immeubles d'habitation
- depuis l'adoption de son règlement au début de cette année, l'ANRU, qui programme la réhabilitation d'environ 50 000 logements locatifs sociaux par an, prévoit comme critère d'appréciation des projets l'intégration du développement durable à la démarche de projet
- il existe une procédure de reconnaissance de la qualification des ingénieurs-conseils : fin 2006, l'OPQIBI avait accordé à une quarantaine de bureaux d'études établis en province et à une vingtaine de franciliens des qualifications pour les installations utilisant l'énergie solaire, l'éolien ou la géothermie récemment créées et les qualifications relatives à l'utilisation des énergies classiques sont plus largement répandues ; il est souhaité que les propriétaires fassent appel à des ingénieurs qualifiés aussi pour les travaux dans les immeubles existants
- avec l'ADEME et en recherchant un co-financement local, ont été lancés au 1er semestre 2007 dans quelques régions des palmarès qui porteront non seulement sur des opérations de construction neuve mais aussi sur des réhabilitations de bâtiments, avec des exigences élevées de performance énergétique ; la fondation Bâtiment-Energie s'apprête à soutenir des consortiums pilotés par des gestionnaires de patrimoines immobiliers dans leurs démarches de rénovation progressive de leur patrimoine.

#### **Objectif :**

Inciter les propriétaires immobiliers, lorsqu'ils décident d'entreprendre des travaux de mise aux normes ou de modernisation de leurs bâtiments, à réaliser à cette occasion des travaux destinés à économiser l'énergie ; multiplier le nombre de concepteurs aptes à proposer des projets de cette nature et les faire connaître.

### **Consistance :**

En raison de la diversité des catégories de propriétaires, ce sont plusieurs actions que mèneront les organisations professionnelles citées:

- promouvoir auprès des organismes de logement social qui rénovent leurs bâtiments les concepteurs capables de proposer des solutions d'augmentation de la performance énergétique à des coûts raisonnables
- encourager les co-propriétés disposant d'installations de chauffage centralisées à faire des études préliminaires et à financer les travaux par des avances sur les économies à venir
- faire valoir aux concepteurs l'intérêt qu'ils ont à rechercher des prestations relatives à l'amélioration du patrimoine immobilier, alors que, pour l'instant, ils ne manquent pas de commandes relatives à la construction de bâtiments neufs
- en utilisant les fonds de formation pour les professions libérales et leurs salariés, accroître massivement le nombre d'architectes, ingénieurs-conseils et économistes de la construction aptes à réaliser ce type d'études préliminaires

### **Calendrier :**

- dès 2007, publier dans la presse professionnelle plus d'exemples de travaux dans les immeubles existants ; élaborer des outils utilisables par les syndics de copropriétés
- en 2008, organiser un palmarès des réhabilitations de logements sociaux ayant amélioré l'efficacité énergétique pour des coûts intéressants
- préciser en 2007 les cahiers des charges des formations destinées aux concepteurs et les mettre en place en 2008-2009

# TRAVAUX DES PROPRIÉTAIRES INSTITUTIONNELS DE PARCS IMMOBILIERS

## Fiche d'action

**Intitulé** : Développer les services d'efficacité énergétique et les « contrats de performance énergétique »; perfectionner les contrats d'exploitation existants

**Organisations professionnelles** : SNEC (composante de fg3e), équipementiers, FFB, CICF, Club des services d'efficacité énergétique (CSEE).

**Objectifs** : favoriser l'émergence de contrats d'exploitation ou de travaux comportant de véritables garanties de résultats ; créer des mécanismes financiers facilitant l'investissement dans l'efficacité énergétique

**Contexte** : les gestionnaires de certains patrimoines importants, tels que celui des hôpitaux publics, ne semblent actuellement disposer, ni des ressources humaines, ni des ressources financières permettant l'étude et la mise en oeuvre de projets porteurs d'économies d'énergie. L'existence de réels gisements est toutefois de nature à tout à la fois susciter l'initiative de prestataires potentiels et permettre l'intervention de contrats financés par les économies de fonctionnement. En Allemagne s'est développée une gamme de services regroupés sous le nom de « contracting », où un « opérateur » prend à sa charge la conception, le financement et la réalisation d'opérations de modernisation et de d'optimisation des installations de production et de distribution de l'énergie, mais aussi le cas échéant de l'enveloppe, d'un bâtiment ou d'un ensemble de bâtiments.

**Consistance** : La transposition en France du système allemand du « contracting » doit être compatible avec le code des marchés publics ou avec la « doctrine » d'emploi des contrats de partenariat public-privé ; elle fait l'objet du projet AMECPE « Accompagnement Méthodologique pour des Expérimentations de Contrats de Performance Energétique », conduit par le CSTB pour le compte du PREBAT, et dont l'échéance prévue est novembre 2007. Il conviendrait de faciliter la montée en puissance de ce type de contrats, en y préparant les maîtres d'ouvrage comme les prestataires potentiels, par la mise en commun et la convergence des différentes démarches en cours, et surtout par la mise au point d'un cadre contractuel garantissant la sécurité juridique des contractants.

Il y aura lieu, dans le même temps, d'améliorer dans bien des établissements du secteur public la rédaction des contrats d'exploitation plus traditionnels, ainsi que le contrôle des prestations par les agents publics, avec l'assistance, le cas échéant d'experts indépendants. Il semble en effet que tant le contenu que le suivi de ces contrats fassent fréquemment l'objet d'observations critiques d'organismes tels que la commission des marchés publics de l'Etat ou certaines chambres régionales des comptes. Il semble aussi, et surtout, que les actuelles conditions d'exploitation laissent subsister, dans le tertiaire (public comme privé) et dans l'habitat collectif en copropriétés, de larges gisements d'économies, accessibles par de simples efforts de rigueur alliés à des investissements modérés (régulation, notamment). Il convient d'exploiter ces gisements, et de rechercher des dispositifs financiers capitalisant ces économies pour permettre l'engagement de travaux plus ambitieux, portant sur l'enveloppe des bâtiments ou sur les équipements de production de chaleur.

**Calendrier** : calendrier calé sur celui du projet AMECPE

## **2. Coordination des actions des organismes professionnels en régions**

De nombreuses initiatives sont prises par les organisations professionnelles à l'échelon régional, avec l'appui des collectivités locales et de l'ADEME. Il est utile de faire connaître d'une région à l'autre celles qui réussissent et le cas échéant d'inciter ces organisations à se coordonner. Les inspecteurs généraux proposent que, dans quelques régions, les représentants locaux des organisations professionnelles fassent périodiquement avec les représentants de l'Etat et ceux du conseil régional le point de la mise en oeuvre des actions prévues dans la charte.

Pour le moment, les initiatives sont nombreuses dans le domaine de la construction neuve et plus rares pour les travaux dans les immeubles existants. Figurent en annexe les observations résultant de contacts pris par les inspecteurs généraux dans quelques régions au premier semestre 2007.

## **3. Pistes d'actions complémentaires**

L'accord recherché entre les organisations professionnelles et décrit ci-dessus était ciblé sur les actions à mener sur les bâtiments existants ; les inspecteurs généraux estiment cependant qu'en matière de construction neuve, les professions ont à mener des actions pour valoriser le dispositif réglementaire, fiscal et financier actuel ; d'autre part, les grandes surfaces de bricolage devraient, de leur côté, aider les particuliers qui construisent par leurs propres moyens à éviter des erreurs. Dès le mois de décembre 2006, ils avaient proposé des actions, décrites ci-dessous, dont le calendrier sera à préciser.

### **3.1 Action construction neuve**

**Intitulé** : garantir le respect des règles, actuelles et futures, avec le concours de maîtres d'œuvre compétents

**Organisations professionnelles** : maîtres d'ouvrage, UNSFA, CICF, UNTEC

**Objectifs** : vérifier le niveau d'exigence spécifié au stade du programme, sa prise en compte dès la phase « esquisse » de la conception architecturale, et le niveau de contrôle aux stades du projet et du chantier ; favoriser la certification des opérations.

**Contexte** : En 2050, année-cible du plan Climat, un tiers environ des bâtiments auront été construits après 2000, donc en principe dans le respect de règles déjà assez ambitieuses. Nombre de collectivités territoriales et de maîtres d'ouvrage liés à ces collectivités affichent des ambitions de haute qualité environnementale pour leurs projets de constructions ou expérimentent l'utilisation d'énergies renouvelables ou de techniques visant à une efficacité énergétique supérieure à celle exigée par la réglementation.

Néanmoins certains interlocuteurs ont manifesté un léger scepticisme à l'égard du respect de la réglementation thermique RT 2000, notamment dans deux secteurs, le tertiaire et la

maison individuelle diffuse. Cela rejoint les conclusions d'un récent rapport du CGPC (MM. Slama, Aussourd, Prévot), ainsi que les doléances exprimées, notamment, par des représentants du CICF sur la prise en compte trop tardive des exigences thermiques dans le déroulement des études. La cohérence des propositions de certains jurys de concours avec les exigences affichées en matière de coût global ou de développement durable a également été mise en doute.

#### **Consistance :**

- *les organisations de maîtres d'ouvrage engageront leurs ressortissants à réaliser des études préalables énergétiques en amont de toute conception architecturale, et à en vérifier la prise en compte dès les premières esquisses ; elles encourageront la certification systématique « NF Bâtiments tertiaires-démarche HQE » ;*
- *les architectes-conseils membres de jurys de concours seront plus vigilants sur la performance énergétique des projets;*
- *les organisations de consepteurs développeront les formations, initiales et permanentes, des architectes et économistes;*
- *le comité professionnel de la prévention et du contrôle technique suscitera la rédaction de marchés-type de contrôle de conformité en matière thermique et encouragera ses ressortissants à augmenter leur potentiel pour de telles missions ;*
- *les organisations syndicales de professions telles que l'hôtellerie, les centres commerciaux, les chaînes de commerce et de restauration, favoriseront la diffusion des bonnes pratiques ;*
- *des méthodes de mesure et d'évaluation *in situ* des performances énergétiques seront développées, avec l'aide du Prebat, notamment au terme des expérimentations présentées comme préfigurant les bâtiments du futur.*

### **3.2 Action de mobilisation les magasins de bricolage sur la performance énergétique**

**Objectif:** faire des magasins de bricolage un relais efficace d'information sur la performance énergétique vers le grand public

**Organisation professionnelle:** Fédération Professionnelle des Magasins de Bricolage (FMB)

**Contexte :** La grande distribution représente aujourd'hui 30% du marché des produits concernant le bâtiment. Or 40% des dépenses d'entretien et de maintenance des logements sont réalisées sans recours officiel aux entreprises. Bien plus la maison individuelle sert de « référentiel » à toutes les réflexions sur les décisions d'investissement et les décideurs se forment eux aussi une partie de leur opinion auprès des grandes surfaces de bricolage omniprésentes.

La grande distribution a profondément évolué en s'affichant au plus près de ses clients par une multiplication des points de vente, une extension de ses surfaces par site, un ciblage vers les goûts et affinités de la clientèle et une politique serrée d'approvisionnement. Elle est présente auprès de ses clients directement comme par les médias les plus divers.

Le contenu de ses messages concernant la thermique n'est pas toujours ni clair ni cohérent. En effet la priorité d'image est donnée aux produits apportant un supplément de

confort qui correspondent à l'attente des clients, alors que le message « économie » est parfois loin des préoccupations immédiates de ces derniers.

Les caractéristiques d'emploi des produits vendus mériteraient d'être mieux précisées au niveau de l'affichage en rayon comme des explications données par les « conseillers », en général formés directement par les fournisseurs. Les produits d'appels de qualité servent parfois aussi à favoriser la vente de produits bas de gamme.

Néanmoins, la grande distribution a su se rendre très présente directement auprès du grand public et commence à s'impliquer de plus en plus dans la promotion des économies d'énergie que ses produits peuvent apporter. Elle contribue aux campagnes de l'ADEME, mais pourrait bien davantage servir de vecteur de diffusion d'informations nationales sur l'énergie claires et assimilables.

**Consistance** : Il y aurait lieu de renforcer les liens de l'administration avec la fédération professionnelle des magasins de bricolage et d'organiser des échanges plus étroits entre la DGUHC et la profession (voire avec les fédérations professionnelles du bâtiment) sur:

- la diffusion d'information au grand public sur les économies d'énergie, les énergies renouvelables etc
- la qualité de l'information sur les produits (étiquetage et mode d'emploi appropriés)
- la formation des conseillers
- les pratiques commerciales et publicitaires

## CONCLUSION

L'amélioration de l'efficacité énergétique du parc de bâtiments existants est un enjeu crucial. Il est certain que le « gisement » est important, notamment dans certaines fractions du tertiaire, à commencer par les hôpitaux, et dans la maison individuelle ancienne.

Il commence à apparaître et à s'organiser une sorte de « demande citoyenne » d'un vaste mouvement de lutte contre l'effet de serre.

Il n'est pas pour autant évident que la demande spontanée de travaux ou de services d'efficacité énergétique va « exploser » ; qu'il s'agisse de simples particuliers ou de gestionnaires de parcs publics importants, la demande est surtout hésitante, parfois méfiante, souvent peu éclairée ; et parfois tout simplement absente.

Il convient dans ces conditions de faire « flèche de tout bois », et d'ajouter, au dispositifs de réglementation et d'incitation qui est aujourd'hui en place ou proche de l'être, une action sur l'offre de travaux et de services, qui n'est sans doute pas actuellement à la hauteur des enjeux.

Il faut certes en augmenter le volume, tant est évidente l'existence de goulets d'étranglement : pas assez de prescripteurs compétents, pas assez d'artisans disponibles, pas assez d'offres de services financiers. Il faut aussi en élargir la diversité pour l'adapter aux différents gisements et aux différentes attentes (ou inhibitions) des décideurs. Il faut une stratégie concertée entre les différents acteurs, sans crainte de concurrence déloyale : la demande potentielle est telle que tous les secteurs de la filière immobilière devraient en profiter et pouvoir compter sereinement sur plusieurs décennies de prospérité.

Mais il faut aussi que les pouvoirs publics surveillent et évaluent le rythme d'avancement de l'amélioration de la performance énergétique du parc immobilier et de l'efficacité des dispositifs mis en place : déceler les goulets d'étranglement, surveiller l'évolution des prix, surveiller que le dynamisme commercial soit « honnête », s'assurer que les propriétaires et occupants des bâtiments concourent à l'effort d'économie. L'ADEME dispose déjà de quelques outils d'évaluation ; les services des ministères chargés du logement et de la construction ont également à mobiliser à cet effet les moyens dont ils disposent (services de l'observation statistique et des études économiques, centres d'études techniques de l'Equipement). En outre, à une époque où ils ont besoin de redonner sens à leur action, les services déconcentrés du MEDAD pourraient, si consigne leur était donnée, aider l'ensemble des ministères à "ravaler" leur patrimoine immobilier.

0 0 4 8 5 2 - 0 1



La Défense, le - 3 JUIL. 2006

Le directeur général  
à

Monsieur le vice-président du conseil général  
des ponts et chaussées

ministère  
de l'Emploi,  
de la Cohésion Sociale  
et du Logement

direction générale  
de l'Urbanisme  
de l'Habitat  
et de la Construction

**objet :** Mobilisation des professionnels pour les économies d'énergie et la lutte contre  
l'effet de serre  
**affaire suivie par :** Alain JACQ - DGUHC  
tél. 01 40 81 24 81, fax 01 40 81 95 30  
mél. Alain.Jacq@equipement.gouv.fr

Dans le secteur du bâtiment, le Plan Climat 2004 a défini des orientations ambitieuses pour développer les économies d'énergie et participer à la lutte contre l'effet de serre. Ces orientations impliquent des actions d'incitation, de réglementation et d'information du public conduites par l'administration. Leur réussite repose, néanmoins, largement sur la mobilisation et l'implication des professionnels.

Si la plupart de ces actions relevant des administrations ont avancé, on constate que les professionnels du bâtiment et des équipements liés à l'énergie se sont mobilisés de façon contrastée par rapport à ce qui était attendu d'eux.

Sachant que les exigences de lutte contre l'effet de serre et les économies de consommation énergétique impliquent des efforts croissants sur le moyen et le long terme, je souhaite confier au conseil général des ponts et chaussées une mission consistant à élaborer, avec les professionnels, un plan d'actions, destiné à réussir la mise en œuvre des mesures déjà décidées et préparer la mise en œuvre des nouvelles mesures résultant de l'actualisation du plan Climat.

Ce plan d'actions devra être élaboré en partant de l'examen avec les professionnels des mesures techniques ou portant sur l'information et la formation, qui soient de nature à réussir la mise en œuvre des exigences réglementaires nouvelles et à préparer les exigences futures.

Il s'agira d'abord d'examiner avec les organisations représentant les professionnels de la maîtrise d'œuvre et du bâtiment, les dispositions à prendre pour mettre en application, notamment grâce à des techniques nouvelles ou des organisations innovantes la nouvelle réglementation thermique RT 2005, ainsi que la future réglementation relative aux

La Grande Arche  
Paroi Sud  
92055 La Défense Cedex  
tél : 01 40 81 21 22  
fax : 01 40 81 94 49  
Mél qp.dguhc  
@equipement.gouv.fr

bâtiments existants. Le renforcement à moyen terme des exigences, dans la perspective des réductions des émissions de gaz à effet de serre prévues aux horizons 2020 et 2050. est à prendre en compte.

L'examen portera également sur les mesures prises ou pouvant être prises par les professionnels, pour faire connaître les mesures de crédits d'impôt mises en place pour l'acquisition d'équipements et d'installations répondant à des exigences de performance énergétique et pour intégrer ces exigences dans leurs politiques commerciales.

L'examen inclura, avec les organisations représentatives de la formation des entrepreneurs et de leurs salariés, les dispositions permettant de les aider à mettre en œuvre effectivement ces dispositions.

Concernant les maîtres d'ouvrage, il conviendra d'examiner leur niveau d'exigence et de contrôle sur la qualité des bâtiments livrés au regard non seulement des réglementations actuelles mais aussi des exigences à venir : leur implication dans des opérations labellisées et des opérations expérimentales préparant le bâtiment du futur est très inégale et doit être développée.

\*  
\*      \*

Le conseil national de l'habitat vient, dans sa séance du 29 mai dernier, de créer un groupe de travail spécifique sur les questions de bâtiment et d'énergie : je souhaite que la mission que vous désignerez vienne en appui de ce groupe de travail qui sera présidé par M. Jean-Paul Florentin de la Fédération des promoteurs-contracteurs.

Je souhaite que vous puissiez finaliser ce plan d'actions en liaison avec les professionnels pour le 1<sup>er</sup> décembre 2006, puis suivre et évaluer avec les professionnels le démarrage de ce plan jusqu'au 1<sup>er</sup> juillet 2007, avec un point d'étape au 1<sup>er</sup> mars : le bilan de sa mise en œuvre à cette date conclura cette mission.

Le Directeur Général de l'Urbanisme  
de l'Habitat et de la Construction

  
Alain LECOMTE

## **Plan d'action pour les économies d'énergie et la lutte contre l'effet de serre**

### **ANNEXES**

**1 - les enjeux**

**2 - ce qui gouverne la demande**

**3 - faits marquants 1er semestre 2007**

**4 - actions des organismes professionnels dans quelques régions**

**5 - revue de la presse professionnelle 1er semestre 2007**

**6 - liste des personnes consultées**

**7 - liste des sigles utilisés**

## **ANNEXE 1 - Les enjeux en quelques valeurs chiffrées**

### ***Le poids du secteur du bâtiment :***

Les bâtiments représentent 25% des émissions de CO<sub>2</sub> (dont 70% pour le résidentiel et 30% pour le tertiaire) en tenant compte de la production d'électricité consommée dans les bâtiments des réseaux de chaleur et 46% de la consommation d'énergie finale.

Le chauffage représente les 2/3 de la consommation d'énergie et la majeure partie des émissions de CO<sub>2</sub>.

Dans le secteur du bâtiment, la consommation moyenne annuelle d'énergie est de l'ordre de 210 kWh d'énergie primaire par m<sup>2</sup> chauffé pour le chauffage des locaux et l'eau chaude sanitaire. La contrainte de réduction des émissions de CO<sub>2</sub>, mais également la hausse inéluctable du coût de l'énergie, nécessiteront de parvenir à une consommation moyenne d'énergie primaire en 2050 pour l'ensemble des bâtiments en service de l'ordre de 50 kWh/m<sup>2</sup> d'énergie primaire pour les usages de chauffage de locaux et de l'eau chaude sanitaire.

Cette énergie consommée entraîne l'émission de 120 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> représentant 25 % des émissions nationales et 32,7 millions de tonnes de carbone.

### ***Le parc des logements :***

Il comporte en métropole (valeur 2004), 30,2 millions de logements répartis en :

- Logements individuels : 17,1 millions
- Logements collectifs : 13,1 millions

Ou encore :

- Résidences principales : 25,3 millions dont 14,2 individuelles et 11,1 collectives
- Résidences secondaires : 3 millions dont 1,9 individuelles et 1,1 collectives
- Logements vacants : 1,9 millions

La surface totale des 30,2 millions de logements représente environ 2 200 millions de m<sup>2</sup>.

Les logements construits annuellement (300 000 à 400 000 en pointe en 2004 et 2005) ne représentent guère plus de 1% du parc total en année moyenne.

Le rythme de destruction du parc reste faible de l'ordre de 0,1 à 0,2% par an : cette valeur reste incertaine car elle repose sur des données incomplètes, notamment pour ce qui concerne la connaissance exacte du parc concerné.

L'âge des logements permet également d'appréhender une autre typologie.

Pour les résidences principales, on constate qu'aujourd'hui :

31% des logements sont antérieurs à 1949 ( dont près des 2/3 antérieurs à 1915)

34% ont été construits entre 1949 et 1974

13% entre 1975 et 1981

et 22% depuis 1982.

La consommation d'énergie des bâtiments a augmenté de 30% au cours des trente dernières années du fait de l'accroissement du parc des bâtiments (+ 41% du nombre de logements en 30 ans), de l'accroissement de la surface moyenne des logements , de l'augmentation du confort et de l'apparition de nouveaux besoins ( électroménager, éclairage, bureautique, climatisation, ventilation ..etc).

Les bâtiments qui consomment le plus d'énergie sont ceux construits entre 1949 et 1974, période où l'urgence de construire primait tout.

La décrue des consommations s'est amorcée avec la mise en place des premières réglementations thermiques en 1975.

La consommation moyenne par m<sup>2</sup> des nouveaux logements a diminué de plus de 50% depuis 1975.

En moyenne sur l'ensemble du parc existant, la dépense énergétique est de 210 kWh/m<sup>2</sup>/an.

Consommations actuelles du parc de logements (source ADEME, chiffres 2002) :

immeubles collectifs récents : unitaire moyen:13200 kWh / total parc: 43,3 Twh

immeubles collectifs anciens : unitaire moyen:16962kWh / total parc: 123 TWh

maison individuelle récente : unitaire moyen:23519 kWh / total parc: 92,5 TWh

maison individuelle ancienne : unitaire moyen:26160 kWh / total parc:192,6TWh

### ***La nature du parc tertiaire :***

Le tertiaire représente environ 840 millions de m<sup>2</sup> chauffés dont 43,6% au gaz, 24% au fioul et 22,5% à l'électricité qui progresse de 1,5% par an. Il se décompose traditionnellement en 8 branches principales aux activités de service très diverses :

- Commerce : 23%
- Bureaux :21%
- Enseignement :20%
- Santé, action sociale :12%
- Sports et loisirs : 7,5%
- Cafés, Hôtels restaurants : 7%
- Habitats communautaires : 6,5%
- Transports ( gares et aéroports) :3%

Ces surfaces ne comprennent pas celles des armées, de l'artisanat, des grands établissements publics de recherche et de l'éclairage public.

La consommation moyenne d'énergie du tertiaire est d'environ 260kWh/m<sup>2</sup>/an. La consommation totale du tertiaire est de 218 TWh pour 462 Twh pour le logement.

Les connaissances statistiques et typologiques sur le tertiaire sont encore mal appréhendées du fait de son hétérogénéité . Toutefois, on constate que les dépenses de chauffage qui représentent la moitié des consommations augmentent beaucoup moins que les autres consommations liées à l'eau chaude sanitaire, aux cuisines, à l'informatique, aux ascenseurs ..etc .

Enfin nous n'avons pas d'informations sur le volume des destructions mais il est probablement supérieur en pourcentage à celui du résidentiel.

### ***L'évolution du parc existant :***

Il n'est pas douteux qu'en ce qui concerne la construction neuve, les progrès à venir seront très importants et que vers 2050, la consommation de chauffage des bâtiments neufs sera inférieure à 50 kWh/m<sup>2</sup>/an. On verra en même temps apparaître des bâtiments à énergie positive.

Mais nous avons vu précédemment que le parc immobilier dans son ensemble, surtout résidentiel, se caractérise par une très grande inertie.

En 2050, pour le parc résidentiel, les constructions antérieures à 1975 représenteront encore environ 40% du total, celles de la période 1975-2005, 25% et celles postérieures à 2005, 35%.

L'évolution de la réglementation thermique conduira à une consommation pour cette dernière tranche qui pourrait être en moyenne de 80 kWh/ m<sup>2</sup>/an (120 en 2010 à 50 en 2050).

La tranche antérieure à 1975 dont la consommation avoisine aujourd'hui les 250 kWh/m<sup>2</sup>/an pourrait atteindre 200 kWh/m<sup>2</sup>/an du fait du jeu normal de l'entretien et des rénovations courantes si aucune incitation particulièrement forte n'est pratiquée.

De même les bâtiments de la période 1975-2005 pourraient baisser de 200 à 150 kWh/m<sup>2</sup>/an.

Tout ceci nous donnerait en 2050, une consommation moyenne du parc de l'ordre de 145kWh/m<sup>2</sup>/an.

**On voit donc là que seule une très forte incitation à intervenir dans les rénovations de l'existant peut conduire à approcher la moyenne de 50 kWh/m<sup>2</sup>/an que d'aucuns pensent souhaitable.**

### ***Intervenir dans l'existant : une nécessité***

Les solutions technologiques existent et sont en pleine mutation.

Des progrès considérables ont été accomplis dans le domaine de l'isolation, des vitrages peu émissifs ou des chaudières, mais bien d'autres solutions sont en vue, y compris à l'étranger .

Mais il faudra aussi recourir à l'innovation, faire des efforts d'imagination et recenser tous les obstacles qui peuvent être raisonnablement renversés afin de faire se rencontrer une demande et une offre rarement suscitées par les mêmes critères.

### ***Qui sont les décideurs des travaux ?***

Pour le tertiaire comme pour le résidentiel :

- des particuliers (propriétaires occupants, propriétaires bailleurs)
- des maîtres d'ouvrage qui ne sont pas des particuliers (entreprises, institutions etc.), publics ou privés

### ***Montant des travaux :***

Entretien courant, amélioration et gros entretien : 52 434 M€ en 2004 dont 32 667 M€ par des entreprises et des artisans. (L'ensemble des dépenses du bâtiment dans le secteur du BTP, construction neuve comprise a été de 105 400 M€ en 2004)

### ***Dépenses d'énergie du bâtiment en 2004 : 28350 M€ (source ADEME)***

D'après le bilan énergétique de la France (DGEMP 2006):

« Bien qu'en retrait par rapport à sa croissance tendancielle de +1,0% par an depuis 1990, le résidentiel

et tertiaire est le seul secteur de consommation finale qui, avec **68,2 Mtep**, croît, même si ce n'est que légèrement, avec **+0,6%**, à peu près comme en 2004. La répartition de cette croissance semble assez homogène sur les deux sous-secteurs, résidentiel et tertiaire.

Pour le seul secteur tertiaire, qui constitue le principal moteur des créations d'emplois en France, la consommation d'électricité est en ligne avec la progression de l'activité, avec +2,5%. Les plus fortes hausses concernent le secteur du commerce et de l'hôtellerie (+4%), suivis des services marchands (+2,7%). »

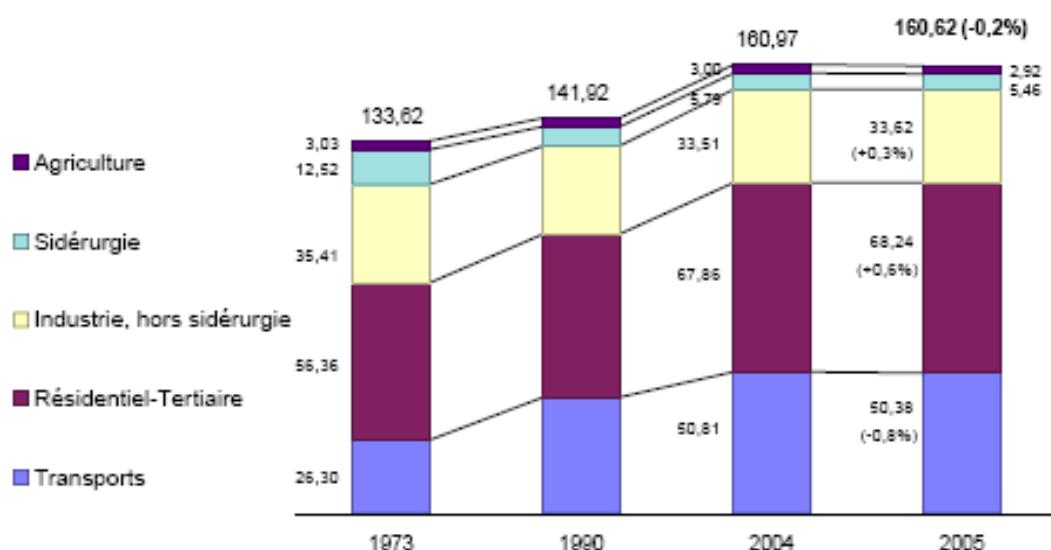


Figure 10 : Consommation énergétique finale corrigée du climat en 1973, 1990, 2004 et 2005 (en Mtep).

## **Quelles sont les parties intervenantes ?**

La puissance publique (Etat, collectivités territoriales)

Les particuliers :

30 000 000 de résidences existantes à rénover dans les décennies qui viennent (600 000 à rénover chaque année pendant 50 ans? A ce rythme il faudrait sans doute majorer d'au moins 30% pendant 50 ans les dépenses de rénovation actuelles qui sont de l'ordre de grandeur de 50 000 M€/an pour tous types de rénovation ).

Les maîtres d'ouvrages non particuliers :

- maîtres d'ouvrages à vocation non patrimoniale :
  - 550 promoteurs du secteur résidentiel (10 nationaux)
  - 3 800 constructeurs de maisons individuelles (10 importants)
  - 20 promoteurs et constructeurs dans le secteur non résidentiel
- maîtres d'ouvrages à vocation patrimoniale du secteur privé:
  - 50 groupes de distribution
  - 20 groupes d'hôtellerie et de restauration
  - quelques dizaines de milliers d'entreprises industrielles
  - 50 grands groupes institutionnels (banques, assurances, soc. immob d'investissement)
- maîtres d'ouvrages à vocation patrimoniale du secteur public :
  - 10 ministères
  - 26 régions
  - 100 départements métropolitains
  - 36 860 communes
  - 10 grandes entreprises publiques
  - 800 organismes HLM
  - 290 SEM

Les maîtres d'oeuvre :

- 16 000 cabinets d'architectes
- 1 600 architectes d'intérieur
- 4 800 bureaux d'études
- 2 200 cabinets d'économistes de la construction

Les entreprises :

Suivant les estimations, de 293 000 à 330 000, dont 97% de moins de 20 salariés produisant un volume d'affaires du bâtiment de 65 milliards d'€ HT en 2004 pour 44 milliards pour les 3% d'entreprises de plus de 20 salariés.

## **ANNEXE 2 - Ce qui gouverne la demande**

*décembre 2006*

### **1 Critères de nature économique :**

#### **1.1 Rentabilité**

Malgré la récente hausse des prix de l'énergie, il n'est nullement évident que les travaux d'amélioration de l'efficacité énergétique de bâtiments existants soient en eux-mêmes « rentables » : pour prendre un critère simple, il n'est pas rare que les taux de retour sur investissement (TRI) dépassent largement les dix ans.

A titre d'exemple :

Une des premières certifications Patrimoine Habitat & Environnement délivrée par le CERQUAL, filiale de QUALITEL porte sur la réhabilitation par un bailleur social (la SNI) d'une résidence de 120 logements, ancienne (1960), située en région lyonnaise.

La consommation d'énergie primaire est passée de 420 kWh/m<sup>2</sup>/an, ce qui est nettement au-delà de la catégorie G du récent étiquetage, à 187 kWh/m<sup>2</sup>/an ce qui correspond à la catégorie D. Le coût par logement signalé par CERQUAL a été de 16.000 €. En admettant une surface moyenne des logements de 80 m<sup>2</sup>, le coût de la rénovation a donc été de 200 €/m<sup>2</sup>. Le gain annuel en énergie est de 233 kWh/m<sup>2</sup>, ce qui, avec l'énergie gaz qui est celle de la résidence (chauffage individuel au gaz) correspond à une économie annuelle de l'ordre de 14 €/m<sup>2</sup>.

Le TRI est alors de 14 ans environ. Il y a lieu toutefois de noter que cette rénovation, comme c'est d'ailleurs très souvent le cas, a apporté d'autres améliorations que celle de l'efficacité énergétique, notamment en matière de sécurité (sécurité contre l'intrusion, sécurité électrique).

C'est bien au vu de telles expériences que les bailleurs sociaux, convaincus par ailleurs d'avoir été des « bons élèves » depuis les premiers chocs pétroliers<sup>1</sup>, et donc d'avoir déjà corrigé les principaux défauts de leurs patrimoines, manifestent une certaine prudence : il convient – disent-ils – de ne pas augmenter le montant total (loyer + charges) des quittances de leurs locataires, et c'est rarement possible en l'absence de financements privilégiés<sup>2</sup>.

D'autres maîtres d'ouvrage publics se disent également découragés par ces TRI supérieurs à dix ans. C'est notamment le cas de certains ministères, où les gestionnaires, arguant de la nécessité fréquemment rappelée d'une « gestion dynamique » des actifs immobiliers, disent en substance : « Pourquoi irions-nous améliorer la performance énergétique d'un bâtiment qu'on nous aura peut-être prescrit de vendre avant que l'investissement soit amorti ? ». Encore faut-il, d'ailleurs, que l'économie d'exploitation profite à l'investisseur. C'est bien sûr réalisé au niveau global du contribuable ; c'est souvent bien loin de l'être au niveau plus fin des responsables de

1 Conviction parfaitement fondée : la récente actualisation du plan Climat rappelle que 40% des logements HLM neufs ont le label Haute Performance Energétique (contre moins de 3% des logements neufs privés), et que la moyenne de consommation du parc HLM existant est de 160 kW/m<sup>2</sup>/an, contre 250 pour la moyenne de l'ensemble du secteur logement.

2 C'est bien ce qui conduit le mouvement HLM, aux termes d'une résolution de son plus récent congrès à « proposer aux pouvoirs publics et à ses partenaires de définir avec eux la mise en oeuvre et le financement d'un grand programme d'économie d'énergie portant sur au moins 500.000 logements identifiés comme devant faire l'objet d'un traitement prioritaire », programme qui serait traité en cinq ans en privilégiant les énergies renouvelables.

programmes au sens de la LOLF : dans certains ministères, les ressources consacrées à l'investissement et au fonctionnement pour un même patrimoine sont dans des programmes distincts. On se retrouve alors dans la situation du couple propriétaire bailleur/locataire, peu propice aux travaux d'efficacité énergétique. On peut ajouter que les administrations ne sont déjà guère familières, malgré les exhortations et les déclarations d'intention, de l'optimisation en coût global de leur patrimoine immobilier, notoirement sous-entretenu. Il est à craindre dans ces conditions que l'Etat ne soit guère « exemplaire », contrairement aux résolutions exprimées dans la stratégie nationale de développement durable ou dans la circulaire du premier ministre du 28 septembre 2005. Il conviendrait à tout le moins que chaque ministère réserve à des investissements d'efficacité énergétique une fraction des crédits, certes indéterminés et déjà insuffisants, qu'il consacre à la maintenance de son patrimoine<sup>3</sup>.

Les hôpitaux publics représentent un patrimoine plus important encore, en surface de plancher, que celui de l'Etat. Et il est certain que la consommation énergétique de chaque mètre carré de plancher y est nettement supérieure à celle d'un immeuble de bureaux, d'un entrepôt ou d'une école. Pourtant, selon les appréciations convergentes du ministère de la Santé et de la MAINH (Mission Nationale d'Appui à l'Investissement Hospitalier), il y a peu de chances pour que, spontanément, des investissements d'efficacité énergétique y soient entrepris, même avec des TRI plus alléchants que ceux évoqués : les directeurs d'établissements disposent d'une assez large autonomie budgétaire, mais leurs budgets sont très contraints par une masse de dépenses incompressibles, telles que les rémunérations et charges sociales du personnel ; en matière immobilière, ils sont souvent tenus de réaliser de coûteux travaux de mise en sécurité<sup>4</sup>. Ils rêvent en fait de convaincre leur tutelle de se lancer dans la construction d'un hôpital neuf. Il y a donc peu de chances qu'ils s'attachent aux performances énergétiques.

Or il semble bien qu'il existe une demande potentielle solvable. Telle est du moins la conclusion qu'on peut tirer de l'expérience de pays européens tels que l'Allemagne, où se développent depuis une dizaine d'années les contrats dits de « Energiesparcontracting », visant à la modernisation et à l'optimisation des installations de production et de distribution d'énergie dans un bâtiment, ou un ensemble de bâtiments, sans que le client ait à faire par lui-même les investissements nécessaires. Dans le secteur hospitalier, il n'est pas rare de trouver des contrats où les économies garanties par l'opérateur représentent 20 à 25 % des consommations de départ, et où les temps de retour des investissements sont largement inférieurs à dix ans, voire à cinq ans. Selon un premier rapport d'étape d'un contrat d'études confié au CSTB par le PREBAT, les mesures portant sur l'enveloppe des bâtiments (isolation complémentaires des parois) sont quasi inexistantes ; les performances annoncées (et garanties) tiennent pour l'essentiel à des actions portant sur la gestion de l'énergie (régulations, comptage), le comportement des utilisateurs (sensibilisation, formation, incitation), et, plus rarement, sur le système de production (changements de chaudières, recours à la co-génération). Cela explique sans doute le paradoxe apparent des temps de retour plus longs en France qu'en Allemagne. Cela implique aussi que le discours parfaitement rationnel qui voudrait qu'on traite les déperditions d'un bâtiment avant d'en changer les équipements peut conduire à renoncer à tout progrès, ou à le repousser aux calendes grecques. Cela suggère enfin que des économies appréciables peuvent découler d'un simple surcroît de vigilance et de rigueur

3 Il y a lieu de noter au passage que la lutte contre l'effet de serre ne fait l'objet d'aucune « action » au sens LOLF

4 Bien d'autres maîtres d'ouvrage, les organismes HLM, les co-propriétés, etc, mettent aussi en avant l'inflation des travaux obligatoires tels que ceux portant sur les ascenseurs, l'amiante, le plomb, l'accessibilité aux handicapés,...

dans la conduite de l'exploitation par les services du maître d'ouvrage, ou le suivi de cette conduite par un exploitant. Cette dernière remarque ne fait nullement obstacle à la poursuite des travaux et réflexions tendant à transcrire en droit français de tels « contrats de performance énergétique », mais il est clair que la mise au point et la diffusion de tels contrats ne dispenserait nullement les pouvoirs publics de réduire les « asymétries d'information et de compétences entre les acteurs publics et privés » qui, selon le rapport du CSTB déjà cité, « restent encore importantes ».

S'agissant maintenant, non plus des maîtres d'ouvrage institutionnels, mais des particuliers, propriétaires de logements, leur sensibilité au critère économique de rentabilité est essentiellement gouvernée par les facteurs suivants :

- leur statut de propriétaire-bailleur ou de propriétaire occupant : pour l'instant il est impossible au bailleur, sauf accord, de répercuter une partie de l'investissement relatif aux économies d'énergie sur le locataire, qui en est pourtant le bénéficiaire. Cette difficulté, aggravée en cas de co-propriété dès lors que l'accord des locataires doit être collectif, fait actuellement l'objet des travaux d'un groupe de travail « Energie et logement » constitué à l'initiative de la DGUHC par le Conseil National de l'Habitat

- leur solvabilité : les jeunes propriétaires sont déjà lourdement endettés ; les propriétaires retraités ont souvent des revenus réduits ; leurs capacités d'emprunt sont donc limitées, surtout en l'absence, certes réversible, de dispositif dédié dans le système bancaire.

- une certaine indifférence aux économies différenciées, dont semble témoigner le médiocre succès des lampes à basse consommation, et parfois justifiée par la longueur des temps de retour annoncés, lorsque cette annonce est honnête : de nombreux acquéreurs, ou constructeurs, d'une maison individuelle la revendent moins de dix ans plus tard. L'annonce de temps de retour nettement plus courts suscite en outre un certain scepticisme, souvent fondé.

Cela ne signifie certes pas que tous les arguments basés sur la rentabilité d'aménagements soient mensongers ou dénués de fondement. Mais, s'agissant notamment d'améliorations de l'enveloppe des bâtiments, ce qui est « rentable » c'est généralement le choix d'un produit performant par rapport à un produit plus « standard ». Tel est par exemple le cas du double vitrage à isolation renforcée, dont le surcoût, par rapport à un double vitrage ordinaire, est amorti en deux ans environ ; mais cela ne signifie nullement que le propriétaire d'une maison individuelle qui changerait toutes ses fenêtres, même équipées de vitrage simple, pour des châssis munis de double vitrage à isolation renforcée verrait sa dépense amortie en deux ans, ni même en dix, sauf peut-être en cas de chauffage électrique. Le discours « honnête », indispensable à l'adhésion des consommateurs, est donc assez complexe à formuler.

## 1.2 Valeur patrimoniale

On a vu que certains gestionnaires ou simples propriétaires de patrimoines immobiliers estiment ne pas « avoir intérêt » à investir dans la performance énergétique s'ils n'ont pas l'assurance d'être toujours propriétaires du ou des immeubles concernés au terme de la durée d'amortissement. Il est bien clair que l'argument est contestable, dès lors qu'il néglige la valeur supplémentaire conférée à l'immeuble par l'amélioration de ses caractéristiques. Reste que cette valeur est difficile à supputer. C'est un des mérites du dispositif du diagnostic de performance énergétique que de permettre, peut-être, d'établir

des corrélations entre performance et valeur vénale.

### **1.3 Incitations diverses**

Il est bien clair que les incitations, crédits d'impôt ou subventions, à la différence des discours sur la rentabilité, sont des ressorts très efficaces, tant pour aider au « passage à l'acte » que pour orienter la demande de travaux et d'équipements vers les produits les plus performants. Certains interlocuteurs laissent toutefois entendre que les fournisseurs de ces produits en profitent pour majorer leurs prix, alors même que l'allongement des séries résultant de cette stimulation de la demande devrait au contraire conduire à des baisses de prix. Il n'a pas été possible de vérifier cette assertion.

A l'intersection de l'incitation et de la rentabilité, et sans pour autant que la performance intrinsèque du produit soit vraiment évidente, on trouve le dispositif d'encouragement au développement du solaire photo-voltaïque : il paraît établi que le propriétaire d'une maison bien orientée peut rembourser son emprunt en cinq ans, et disposer encore pendant quinze ans de la possibilité de vendre du courant au prix fort à l'opérateur EDF. En tout état de cause, le dispositif a suscité un réel dynamisme commercial, qu'on souhaiterait plus général, ou retrouver par exemple pour la co-génération de petite et moyenne puissance.

## **2 Autres critères :**

### **2.1 Civisme**

Il ne paraît guère douteux que l'opinion publique prend conscience de la réalité des risques du changement climatique, et ne doute plus guère du lien entre ces risques et l'activité humaine. Il est même probable que cela va permettre certaines inflexions des comportements individuels. Il est certain que cette évolution de l'opinion est la cause principale du ralliement massif des collectivités locales à la haute qualité environnementale, nettement plus perceptible en tout cas que celui des administrations de l'Etat. Il n'est pas pour autant évident qu'elle suffise à convaincre les citoyens à investir massivement dans la performance énergétique de leur logement. Certains propriétaires, on l'a vu, n'en ont tout simplement pas les moyens. D'autres, qui en auraient les moyens, continueront à préférer l'achat d'un véhicule 4x4<sup>5</sup>.

Ce qui pose le problème d'une éventuelle évolution de la législation vers une obligation, que certains militants appellent de leurs voeux, en mettant en avant l'obligation qui est faite aux propriétaires de véhicules polluants de faire procéder aux réglages nécessaires, ou aux co-propriétaires d'un immeuble urbain d'en râver à periodiquement la façade<sup>6</sup>. Cela dit, les dépenses ne sont pas tout à fait du même ordre de grandeur, et apparaissent de multiples dilemmes<sup>7</sup> : à supposer que la mutation d'un logement soit l'élément déclenchant de l'obligation de « ravalement thermique », à qui l'impose-t-on, à l'acheteur ou au vendeur ? que faire dans les co-propriétés ? Il faudrait en tout cas des aides massives.

5 Un représentant de la Fédération Française du Bâtiment convenait, dans un récent colloque, que, à l'égard des citoyens-consommateurs, le secteur du bâtiment est en concurrence avec d'autres. Il les sollicite pourtant nettement moins que l'industrie automobile.

6 Les termes de « ravalement thermique » qui apparaissent dans certains rapports semblent suggérer ce rapprochement.

7 Ainsi que des risques d'effets pervers : en matière de logement, rappelait un responsable de l'ANAH, « l'enfer est pavé de bonnes intentions »

Il faudrait aussi que les pouvoirs publics – à commencer par l'Etat – s'imposent une obligation semblable, et soient donc exemplaires.

Mieux vaut, semble-t-il, s'en tenir aux dispositifs actuels d'incitation et d'encadrement (l'encadrement des travaux dans l'existant sera déjà une forte contrainte), et bien sûr maintenir un effort d'information des citoyens honnête, pérenne, et à la mesure de l'enjeu.

## **2.2 Autres facteurs de la demande**

Fort heureusement, il existe déjà une demande pour la rénovation de bâtiments existants, qui représente environ 50 milliards d' € de travaux par an, et qui progresse (sans pour autant s'accroître plus vite que le parc immobilier, ni que le PIB total du pays, sauf pour les cinq dernières années).

Les facteurs déclenchant les travaux semblent être, dans l'ordre :

Le vieillissement et l'obsolescence

La recherche du confort

La recherche d'une meilleure isolation acoustique

La recherche de la sécurité, dans toutes ses composantes

Il y a bien sûr d'heureuses corrélations : l'usure de fenêtres en bois peut ainsi conduire, avec en outre un souci d'acoustique, à la pose de menuiseries équipées de double-vitrage ; on n'est alors plus très loin, comme on l'a vu, du vitrage à isolation renforcée.

Reste que certaines associations, pourtant militantes et convaincues des bienfaits de l'efficacité énergétique, recommandent un discours plutôt axé sur le gain de surfaces habitables (vêrandas, combles,...), le confort, le maintien à domicile,...

## **ANNEXE 3 - Faits marquants intervenus au 1er semestre 2007**

### Formation à la RT 2005 dans le neuf

- La DGUHC et l'ADEME ont présenté la RT 2005 dans les régions et départements ; cette campagne de 66 réunions a connu un grand succès (5000 participants); elles ont été complétées par des présentations spécifiques à certains publics (ex services techniques de la Défense) et par la création d'un forum sur le site [www.rt-batiment.fr](http://www.rt-batiment.fr) ;
- Formation des ingénieurs-conseils en Rhône-Alpes, stages du GEPA, du CSTB...

### Travaux dans les bâtiments existants

Les diagnostics de performance énergétique sont produits depuis novembre dernier lors des transactions immobilières : nombreuses sont les personnes qui se sont mises à élaborer des diagnostics, mais la qualité des préconisations faites par certains d'entre eux laisse à désirer et l'indépendance de quelques uns est mise en doute : la procédure de vérification des compétences qui sera mise en place en fin d'année est bien nécessaire.

Les règles pour les travaux dans les bâtiments existants ont été énoncées par décret du 19 mars et précisées, en ce qui concerne les travaux effectués en métropole « éléments par éléments », par un arrêté publié le 17 mai et d'application immédiate.

### Appels à projets de la fondation Bâtiment-Energie et du PREBAT

Les propriétaires de patrimoines immobiliers importants qui entendent élaborer une stratégie de réduction de leur consommation énergétique ont été invités à faire acte de candidature auprès de la fondation Bâtiment-Énergie qui apportera des aides à l'étude et à la mise en oeuvre de cette stratégie, les lauréats devant être désignés à la fin de l'année. Des appels à projets de réhabilitation de bâtiments visant une basse consommation viennent d'être lancés en : Bourgogne, Languedoc-Roussillon, Alsace, Rhône-Alpes et le seront dans d'autres régions.

### Colloques et manifestations, déclarations publiques

Sans parler des déclarations faites par plusieurs organisations professionnelles auprès des candidats à la présidence de la République (la mise à niveau de 500000 logements par an fait partie des 10 points soulevés auprès d'eux par la FFB), plusieurs professions ont traité de l'amélioration de l'efficacité énergétique à leur congrès annuel : c'est un thème central du congrès du 6 avril de la CAPEB, il donne lieu à une table ronde le 19 avril à celui de l'UNTEC, la journée technique de CICF-construction, le 29 mars à Toulouse, a traité des études de choix de l'approvisionnement en énergies à rendre désormais lors de la demande d'autorisation de construire ; il sera abordé au congrès HLM de septembre ainsi qu'au congrès de la CNAB.

### Programme de formation destiné aux entreprises et aux artisans du bâtiment

Ce programme financé dans le cadre des certificats d'économie d'énergie détenus par les fournisseurs d'énergie obligés de réduire leurs ventes se met en place. L'objectif est de délivrer des enseignements à 50 000 stagiaires de 2007 à 2009.

## **ANNEXE 4 - Actions des organismes professionnels dans quelques régions**

Figurent ici les observations résultant de contacts pris par les inspecteurs généraux au premier semestre 2007.

### **Rhône-Alpes**

#### Actions des organisations professionnelles rhône-alpines

Les collectivités locales, l'ARRA HLM et la FRB soutiennent des programmes de construction de logements à basse consommation d'énergie; en particulier la région Rhône-Alpes financera chaque année, dans certaines limites, le surcoût de projets d'opérations totalisant plus de 1000 logements.

Pour préparer un programme pluri-annuel de réhabilitation thermique de logements sociaux, la région co-pilote avec l'ADEME une étude qui décrit le patrimoine social régional selon l'âge et les caractéristiques énergétiques.

La CAPEB a créé l'an dernier une plateforme pédagogique (show-room) exposant matériels et matériaux destinés à utiliser les énergies renouvelables ou à économiser l'énergie, qui commence à être utilisée dans les sessions de formation.

Des sessions de formation à la HQE, qui concernent à la fois la réhabilitation et la construction neuve, sont organisées par plusieurs organisations professionnelles (ordre régional des architectes, institut de promotion des techniques de l'ingénierie et du conseil) ainsi que par l'école d'architecture de Lyon (formation qualifiante). Une coordination de ces diverses formations est à l'étude.

#### Lieux de concertation entre organisations professionnelles

Au niveau régional, l'observatoire de la qualité de la construction animé par la DRE et auquel la délégation régionale de l'ADEME participe peut jouer ce rôle.

Les agences locales de l'énergie des agglomérations de Lyon ([www.ale-lyon.org](http://www.ale-lyon.org)) et de Grenoble, qui abritent des centres info-énergie mais sont en fait les services énergie des communautés d'agglomération érigées en associations, peuvent également jouer ce rôle à un échelon plus local.

### **Alsace**

#### Actions des organisations professionnelles et des collectivités locales

La région Alsace manifeste un grand dynamisme sur les questions d'économie d'énergie. En attestent les prises de position fréquentes d'A. Zeller, président du conseil régional, la création de la structure associative ENERGIVIE, organisatrice des rencontres nationales de Mulhouse, la récente signature, à l'occasion de la troisième édition de ces rencontres, d'un accord sur « l'efficacité énergétique et la basse consommation dans le bâtiment » entre la Région, l'ADEME et la fédération régionale du bâtiment Alsace, ou enfin le récent lancement, par l'antenne régionale de l'ADEME, d'un appel à projets comportant notamment des rénovations d'immeubles tertiaires dans l'objectif d'une division par quatre de la consommation d'énergie.

La procédure des « contrats de performance énergétique » va être expérimentée sur quelques lycées de la région.

#### Lieux de concertation entre organisations professionnelles

La cellule économique régionale du BTP a fait étudier la création en Alsace d'un « pôle de compétences » relatif au développement durable dans la construction.

#### **Champagne-Ardenne**

##### Actions des organisations professionnelles

Depuis plusieurs années, la FRB promeut la haute qualité environnementale dans la construction neuve.

En revanche, beaucoup reste à faire pour l'amélioration des bâtiments existants.

#### Lieux de concertation entre organisations professionnelles

La cellule économique régionale, qui réunit les représentants des principales organisations professionnelles du BTP avec la direction régionale de l'Equipment, prend intérêt aux questions d'économie d'énergie et de lutte contre l'effet de serre..

#### **Poitou-Charentes**

##### Actions des organisations professionnelles

Les organismes de logement social s'intéressent au dispositif de prêts de la Caisse des Dépôts pour les logements neufs THPE mis en place avec l'aide de la Région, mais ne sont pas encore mobilisés sur la performance énergétique de leur patrimoine (à l'exception d'une SEM logement de la ville de Poitiers). L'association régionale HLM se préoccupe du réemploi et de l'évacuation des déchets des destructions liées aux opérations de rénovation urbaine, avec la FRB et la DRE.

L'ordre régional des architectes organise des formations à la performance énergétique pour ses ressortissants.

L'union régionale des constructeurs de maisons individuelles a impliqué ses ressortissants dans la déclinaison locale de l'accord interprofessionnel sur l'emploi du bois dans la construction ; il s'agit là aussi de construction neuve.

#### Lieux de concertation entre organisations professionnelles

En matière de politique d'économies d'énergie et d'appel aux énergies renouvelables, le conseil régional est leader, avec le soutien technique et financier de l'ADEME ; ensemble, ils ont préparé le volet environnement-énergie du contrat de projet Etat-Région signé en mars dernier et doté de 68M€ (dont 37 apportés par la Région) pour la période 2007-2013.

La DRE a néanmoins depuis plusieurs années une activité de coordination dans la mise en oeuvre de la politique de la qualité de la construction, sur des thèmes comme l'amiante ou l'élimination des déchets, l'emploi du bois dans la construction et l'accessibilité des

transports et des bâtiments aux personnes handicapées ; elle anime la cellule économique régionale (qui dispose d'un observatoire des marchés de la construction et s'intéresse à la sinistralité) où se réunissent les organisations professionnelles régionales du BTP.

## ANNEXE 5 - Revue de la presse professionnelle 2006 et 1er semestre 2007

### **mensuels, bimestriels ou ou bi-mensuels des organisations professionnelles**

UNSFA	Passion Architecture	traite de la HQE n°d'avril 2007 : les centres de ressources de la qualité environnementale du cadre bâti subventionnés par l'ADEME F Pélegrin : va-t-on encore continuer longtemps à foncer dans le mur?
UNTEC	E&C	dossier rénovation, réhabilitation, restauration, oct 2006 dossier maîtrise de l'énergie, février 2007 dossier prospective (traite notamment de l'évolution de la réglementation thermique), avril 2007
CICF	Ingénierie et Conseil	dossier les énergies, mai 2006
FFB	Bâtimétiers	thermique:de nouvelles exigences dès cet été, juin 2006 dossier rénovation énergétique, oct 2006 la RT 2005 se met en place ; rénovation énergétique : savoir proposer des offres globales, mars 2007
CAPEB	Le bâtiment artisanal	rend compte du salon des ENR, sept 2006
USH	Actualités Habitat	La RT2005, 30juin 2006 Réflexions sur le DPE, 30août 2006
UNPI	L'information immobilière	crédit d'impôt et développement durable,nov 2006 nouvelles dispositions sur le diagnostic thermique
ATEE	Energie Plus	dossier réglementation dans le n°juil à oct 2005
Synasav	Syn Infos	juil 2006: prospective, les évolutions du monde de l'énergie et leur usage dans l'habitat
AQC	Qualité Environnement	rubrique actualités-environnement
ITF	Technicités	améliorer la performance énergétique des bâtiments existants, 8 juin 2007

Ces revues présentent régulièrement des réalisations originales ou intéressantes par l'utilisation d'énergies renouvelables ou de techniques d'efficacité énergétique.

### **autres périodiques**

Enerpresse (groupe Le Moniteur) consacre son n° de nov 2006 aux énergies dans le bâtiment, avec des fiches sur le DPE, sur les labels et des interviews

L'ADEME et vous présente régulièrement des opérations de construction exemplaires

La lettre du CAH : le point sur le marché de l'amélioration de l'habitat

Carnets de chantiers, mensuel destiné aux partenaires de PointP ,tient une rubrique développement durable ; dossier la RT 2005, dans la newsletter de février 2007

webzine du CSTB

ARENÉ, la lettre (trimestrielle) de la qualité environnementale, de l'innovation et des nouvelles pratiques en Ile de France

## ANNEXE 6 - Liste des personnes consultées

### Maîtres d'œuvre et entreprises

Paul BREJON Roland FAUCONNIER Jean MICHELIN	FFB, directeur affaires techniques directeur de la formation	<a href="http://www.ffbatiment.fr">www.ffbatiment.fr</a>
Jean LARDIN, Patrick LIEBUS Gabriel BAJEUX Mme PINSON Henri HALNA DU FRETAY	CAPEB, président vice-président responsable technique responsable formation	<a href="http://www.capeb.fr">www.capeb.fr</a>
Pierre CHEMILLIER Marie-D MONSEGUR Pierre GERARD	Qualibat, président secrétaire générale chargé de la nomenclature	<a href="http://www.qualibat.org">www.qualibat.org</a>
Pierre LEBORGNE Jean CORNET, Dominique CENA	CICF construction, président	<a href="http://www.cicf.fr">www.cicf.fr</a>
Stéphane MOUCHOT	OPQIBI, chargé de comm	
Bertrand MONTMOREAU	AICVF, président	<a href="http://www.aicvf.com">www.aicvf.com</a>
Gérard SENIOR Philippe ROUX François PELEGREN	UNSFA, vice-président	<a href="http://www.unsfa.com">www.unsfa.com</a>
Jacques-Philippe CHARPY	UNTEC, président	<a href="http://www.untec.com">www.untec.com</a>
Ph RABUT	NORISKO, fédération des diagnostiqueurs immobiliers	<a href="http://www.fidi.fr">www.fidi.fr</a>
Alain CHANDEZE Laurent PEINAUD D'ARGOEVES	COPREC, vice-président SOCOTEC, directeur métiers SOCOTEC, directeur méthodes	<a href="http://www.socotec.fr">www.socotec.fr</a>
Patrick de BEAUREPAIRE J-C BONCORPS Patrick RAYNAUD	FG3E, délégué général SNEC, président Synasav, secrétaire général	<a href="http://www.fg3e.fr">www.fg3e.fr</a>

### Maîtres d'ouvrage et propriétaires institutionnels

Michel JOUVENT	APOGEE, directeur général	<a href="http://www.apogee-perigee.com">www.apogee-perigee.com</a>
Daniel AUBERT Brigitte BROGAT	USH, délégué général conseiller technique	<a href="http://www.union-hlm.fr">www.union-hlm.fr</a>
Jean-Luc LIEUTAUD	CNAB, vice-président	<a href="http://www.immocnab.com">www.immocnab.com</a>
Christian BEREHOUC	mission d'appui à l'investissement hospitalier	
Stanislas PROUVOST	ministère de la Justice, DAGE	
Nicole ALBERTINI	association HQE, déléguée générale	
José COHEN-AKNINE	Département du Nord	<a href="http://www.cg59.fr">www.cg59.fr</a>
Jean-Pierre LOURDIN	conseil de l'immobilier de l'Etat, secrétaire général	
Mme RICOUR Lionel ALDEGUER	UNPI, déléguée générale juriste	<a href="http://www.unpi.org">www.unpi.org</a>
Bruno DHONT	asso responsables de copropriétés	<a href="http://www.unarc.asso.fr">www.unarc.asso.fr</a>
Alban MALLET	Nantes Métropole, chargé de mission	
Bernard LE FALHER	A P, Hôpitaux de Paris	

## Fabricants, distributeurs

Roger MAQUAIRE	SaintGobain, économiste	<a href="http://www.cah.asso.fr">www.cah.asso.fr</a>
Sylvie CHARBONNIER	Isover	
Pierre TOLEDANO Bernard ASFAUX	GFCC,délégué général directeur technique	<a href="http://www.fim.net">www.fim.net</a>
Patrick PONTHIER Caroline LESTOURNEL	AIMCC, délégué général groupe énergie-confort	<a href="http://www.aimcc.org">www.aimcc.org</a>
Christian-B NICOLAS Louis-Jacques URVOAS Philippe MONLOUBOU	EDF, division particuliers et professionnels branche commerce	
Patrick ARNAUD Patrice HENNIG	Gaz de France, délégation marketing	<a href="http://www.cegibat.com">www.cegibat.com</a>
Laurent MARTIN SAINT LEON	CNMB, délégué général	
Maurice MANCEAU	PointP	<a href="http://www.pointP.fr">www.pointP.fr</a>
Claude GABEL	Placoplatre	
Claire BEAUV AIS	FM bricolage,secrétaire générale	<a href="http://www.fmbricolage.org">www.fmbricolage.org</a>
Philippe CHARTIER Emilie POURADIER	SER, conseiller Qualit'EnR, directrice	<a href="http://www.enr.fr">www.enr.fr</a>

## Administrations et établissements publics

<b>CNH : J-P FLORENTIN</b> Michel POLGE	président de la FNPC directeur technique ANAH	
<b>DGUHC : Alain JACQ</b>	adjoint au directeur général	<a href="http://www.rt-batiment.fr">www.rt-batiment.fr</a>
<b>ADEME : Carole LE GALL</b> Jacques RAVAILLAUT F. ROSENSTEIN Alain MORCHEOINE Hakim HAMADOU	directrice énergie, air, bruit directeur de l'action régionale département "maîtrise de la demande d'électricité" délégation Rhône-Alpes	<a href="http://www.ademe.fr">www.ademe.fr</a>
<b>CSTB : Alain MAUGARD</b> Marc COLOMBARD-PROUT	président services- process-innovation	<a href="http://www.cstb.fr">www.cstb.fr</a>
<b>ANAH</b> Serge CONTAT JP DALLAPORTA, LAGANDRÉ	directeur général	<a href="http://www.anah.fr">www.anah.fr</a>
CGPC:Dominique BIDOU	ex présdt association HQE	
<b>PREBAT :Michel GIACOBINO</b> P LEMONNIER, JP FIDELI François PERDRIZET	secrétaire général  présdt du comité des signataires	<a href="http://www.prebat.net">www.prebat.net</a>
<b>ANRU :P MARTIN-GOUSSET</b>	directeur adjoint	
Jean POULIT	ex président de l'Agence pour les économies d'énergie	
Pascal DOUARD	haut fonctionnaire DD	
Jacques AUDREN, M-H BADIA	architectes-conseils	
<b>DRE :Vincent AMIOT</b> Claude DORIAN Didier FEBVRE Eric SAFFROY	DRE Rhône-Alpes DRE Champagne-Ardenne DRE Alsace DRE adjoint Poitou-Charentes	

## **ANNEXE 7 - sigles utilisés**

### **organisations professionnelles**

APOGEE	association pour l'observation, la gestion, l'exploitation et l'entretien des immeubles
AICVF	association des ingénieurs en climatique, ventilation et froid
AIMCC	association des industries de produits de construction
CAPEB	confédération de l'artisanat et des petites entreprise du bâtiment
CICF	chambre de l'ingénierie et du conseil de France
CNAB	confédération nationale des administrateurs de biens
CNBM	confédération du négoce bois-matériaux
COPREC	comité professionnel de la prévention et du contrôle technique dans la construction
FFB	fédération française du bâtiment
FG3E	fédération française des entreprises gestionnaires de services aux équipements, à l'énergie et à l'environnement
FIDI	fédération interprofessionnelle des diagnostiqueurs immobiliers
FMB	fédération professionnelle des magasins de bricolage
GEPA	groupe pour l'éducation permanente des architectes
GFCC	groupement des fabricants de matériel de chauffage central
OPQIBI	organisme de qualification de l'ingénierie
Qualibat	organisme de qualification des entreprises de bâtiment
Qualit'EnR	association qualité énergies renouvelables
SER	syndicat des énergies renouvelables
SNEC	syndicat national de l'exploitation climatique et de la maintenance
Synasav	syndicat national de maintenance et des services après-vente
UNCMI	union nationale des constructeurs de maisons individuelles
UNPI	union nationale de la propriété immobilière
UNSFA	union nationale des syndicats français d'architectes
UNTEC	union nationale des techniciens de l'économie de la construction et des coordonnateurs
USH	union sociale pour l'habitat

### **administrations et établissements publics**

ANRU	agence nationale pour la rénovation urbaine
CSTB	centre scientifique et technique du bâtiment
DRE	direction régionale de l'Equipment
PREBAT	programme de recherche et d'expérimentation dans le bâtiment

**conseil général  
des Ponts  
et Chaussées**

Secrétariat général  
Bureau  
Rapports  
et Documentation  
TOUR PASCAL B  
92055 LA DÉFENSE CEDEX  
Tél. : 01 40 81 68 12/ 45