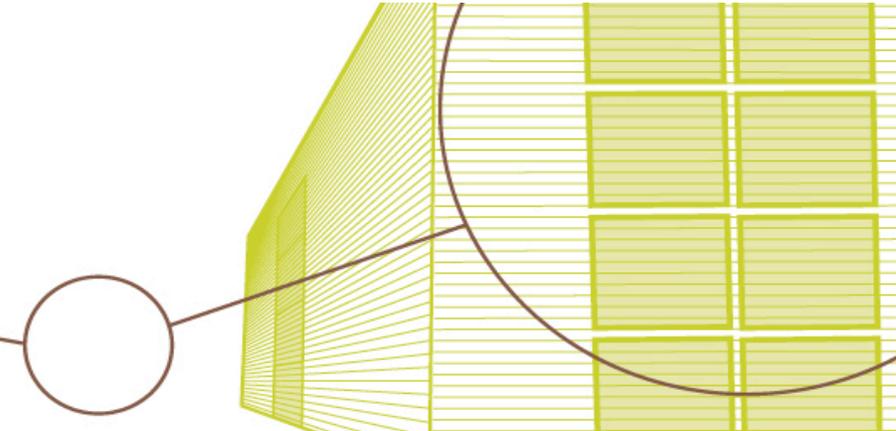


Autrement LA CONSTRUCTION



LE TABLEAU DE BORD DE LA CONSTRUCTION DURABLE EN BRETAGNE

BILAN 2009



Cellule Economique de Bretagne
7, Bd Solférino - 35000 Rennes
Tél : 02 99 30 23 51
Fax : 02 99 31 40 45
Courriel : cellule.eco.bretagne@wanadoo.fr
www.cellule-eco-bretagne.asso.fr



Le bâtiment est un secteur fortement consommateur d'énergie et émetteur de gaz à effet de serre. En Bretagne, le résidentiel concentre l'essentiel des enjeux du secteur Bâtiment mais le tertiaire constitue également un levier important sur lequel il faut agir. L'objectif de Facteur 4 passe par la performance énergétique en construction neuve mais également par la maîtrise des consommations énergétiques dans le parc existant. Toutefois, la priorité donnée à la performance énergétique du bâti (réglementation thermique), ne doit pas faire oublier les objectifs de qualité environnementale, les enjeux sanitaires et la nécessité de rendre les bâtiments accessibles et confortables à tous.

Sollicitée notamment par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL), la Cellule Economique de Bretagne a engagé en 2007 un programme de travail sur le thème « Construction et développement durable en Bretagne » afin de mieux appréhender la façon dont le secteur du Bâtiment intègre cette problématique au niveau régional. Ce programme entre dans le cadre du premier contrat de filière « Construction » signé le 17 décembre 2007 entre le Conseil régional de Bretagne, les organisations professionnelles du secteur du Bâtiment (FFB, CAPEB, SCOP BTP), la fédération professionnelle des Carrières et Matériaux (UNICEM) et la Cellule Economique de Bretagne, en sa qualité d'animateur de ce contrat.

Le tableau de bord de la construction durable s'inscrit dans la continuité de ce travail. Son objectif est de rassembler les principaux indicateurs liés à la construction durable en Bretagne et de suivre annuellement la montée en puissance de cette problématique à l'échelon régional. Le bilan 2009 reprend les données au 31 décembre 2009 ou les données disponibles les plus récentes. Le bilan 2010 à paraître au printemps 2011 sera enrichi de nouveaux indicateurs.

Il convient de remercier ici l'ensemble des organismes et personnes qui ont apporté leur contribution au « Tableau de bord de la construction durable en Bretagne – Bilan 2009 ». Les sigles utilisés dans ce document sont repris dans le lexique situé en dernière page.

SOMMAIRE

3

LE BATIMENT, ENJEU MAJEUR EN MATIERE DE MAITRISE ENERGETIQUE

Un secteur fortement consommateur d'énergie...
...et émetteur de GES

5
6

LES DONNEES DE CADRAGE DU SECTEUR DU BATIMENT

L'appareil de production et l'activité des entreprises du bâtiment
Les flux de construction neuve des dix dernières années
Les caractéristiques des logements existants
Les caractéristiques des locaux existants

7
8
9 à 12
13 à 14

LES OBJECTIFS REGLEMENTAIRES A ATTEINDRE

L'efficacité énergétique et l'accessibilité
Le contrôle du respect des règles de construction
Les différentes réglementations thermiques
Les labels de performance énergétique
Les bâtiments basse consommation

15
16
17
18
19

LES LABELS ET LES CERTIFICATIONS LIES AUX OUVRAGES

De la démarche volontaire à la certification associée à la démarche HQE
Les différentes certifications d'ouvrage
Les logements
Les bâtiments tertiaires

20
21
22 à 26
27

LES DISPOSITIFS D'INFORMATION ET D'ACCOMPAGNEMENT DES MENAGES

- L'activité des Espaces INFO-ENERGIE
- L'Eco-PTZ
- Le crédit d'impôt développement durable
- Les aides de l'ANAH

28
29 à 30
31
32 à 34

L'EXEMPLARITE DES MAITRES D'OUVRAGE PUBLICS

- Les logements sociaux
- Les bâtiments de l'Etat
- Les bâtiments des collectivités territoriales
- Un soutien aux projets exemplaires
- L'engagement dans le développement durable
- L'urbanisme durable

35 à 36
37
38
39 à 40
41 à 42
43 à 44

L'ADAPTATION DES PROFESSIONNELS DU BATIMENT

- La labellisation des compétences des professionnels
- Les formations FEE Bat
- L'offre de formation continue construction durable

45 à 46
47 à 48
49

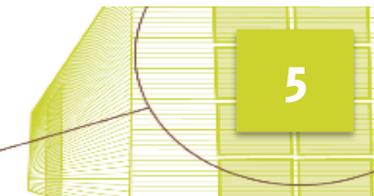
LES PERSPECTIVES ET LES ENJEUX POUR LES PROFESSIONNELS DU BATIMENT

- Le marché de la construction durable en 2009
- Le marché de la construction durable à horizon 2013
- La mise en perspective des marchés potentiels
- Conclusion
- Lexique

50
51
52
53
54

LE BATIMENT, ENJEU MAJEUR EN MATIERE DE MAITRISE ENERGETIQUE

Un secteur fortement consommateur d'énergie...
43 % de la consommation d'énergie finale bretonne



L'Observatoire de l'énergie et des gaz à effet de serre (OREGES) en Bretagne, créé début 2009 par l'ADEME et le Conseil régional de Bretagne, a publié le bilan énergétique régional 2009 dont sont extraites les données ci-dessous.

Energie finale : énergie livrée au consommateur pour sa consommation finale.
En Bretagne, la consommation d'énergie finale est de 7 078 ktep en 2009 (82 302 GWh). 9 % de la consommation est d'origine renouvelable.
La consommation, en baisse en 2009, est relativement stable depuis 2000.

Le secteur du bâtiment (résidentiel et tertiaire) concentre 44 % de la consommation d'énergie finale en Bretagne devant les transports (34 %), soit 4,8 % de la consommation finale nationale.

Chiffres clés en Bretagne : CONSOMMATION D'ENERGIE FINALE

BATIMENT

- 3 107 ktep énergie finale en 2008 (36 130 GWh) soit 43 % de la consommation régionale totale soit 4,8 % de la consommation nationale
- Energie utilisée dans le bâtiment : électricité (39 %), produits pétroliers (26 %), gaz naturel (23 %), bois (11 %)

RESIDENTIEL

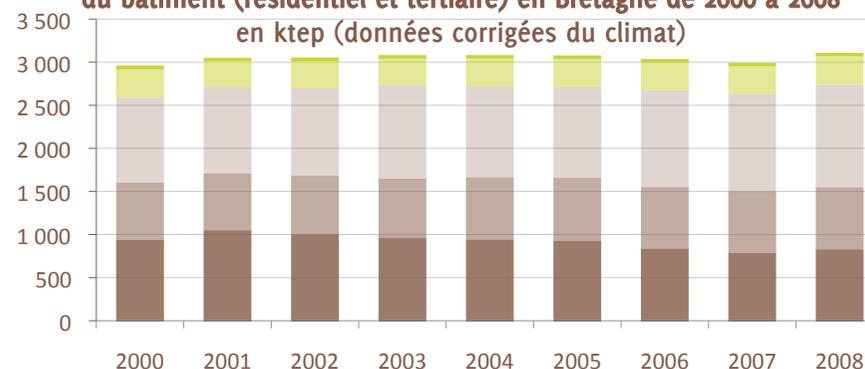
- 75 % des consommations du bâtiment
- Chauffage : 77 % des usages énergétiques du résidentiel

TERTIAIRE

- 25 % des consommations du bâtiment
- Chauffage : 49 % des usages énergétiques du tertiaire

Source : OREGES

La consommation d'énergie finale du bâtiment (résidentiel et tertiaire) en Bretagne de 2000 à 2008 en ktep (données corrigées du climat)



	Consommation d'énergie finale du bâtiment (résidentiel et tertiaire) en ktep (corrigée du climat) par énergie						Total
	Charbon	Produits pétroliers	Gaz naturel	Electricité	Bois	Chaleur réseau	
2000	3	932	666	984	334	41	2 961
2001	3	1 047	661	1 000	300	40	3 052
2002	2	1 001	680	1 015	314	41	3 054
2003	2	961	686	1 081	311	41	3 082
2004	2	940	723	1 055	321	41	3 082
2005	2	927	728	1 055	327	39	3 078
2006	1	836	714	1 126	318	40	3 036
2007	1	787	712	1 132	320	38	2 991
2008	1	827	718	1 191	329	40	3 107

Source : OREGES - « chiffres clés de l'énergie en Bretagne - édition 2010 »

LE BATIMENT, ENJEU MAJEUR EN MATIERE DE MAITRISE ENERGETIQUE

...et fortement émetteur de GES

36 % des émissions de CO2 liées à la consommation d'énergie



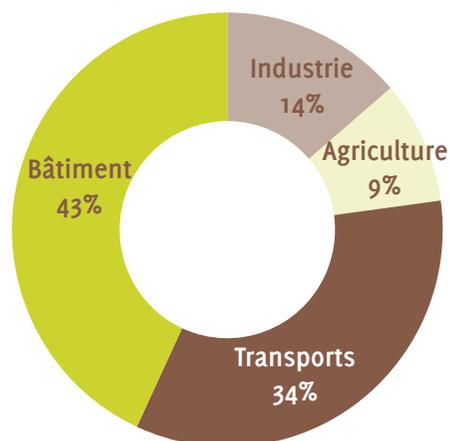
L'Observatoire de l'énergie et des gaz à effet de serre (OREGES) en Bretagne, créé début 2009 par l'ADEME et le Conseil régional de Bretagne, a publié le bilan énergétique régional 2009 dont sont extraites les données ci-dessous.

La consommation d'énergie finale en Bretagne a engendré 16 251 kt de CO2 en 2009. Avec 5 856 kt de CO2, le secteur du bâtiment (36 %) est le deuxième contributeur d'émissions de CO2 en Bretagne derrière les transports (45 %).

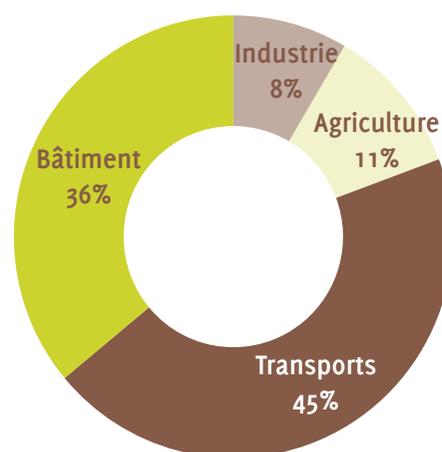
Chiffres clés en Bretagne : EMISSIONS DE CO2

- Bâtiment : 5 856 kt de CO2 en 2009, soit 36 % des émissions régionales

La répartition de la consommation d'énergie finale par secteur en 2008



La répartition des émissions de CO2 associées à la consommation d'énergie finale par secteur en 2009



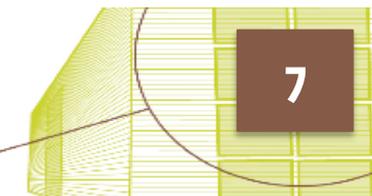
Les émissions de CO2 associées à la consommation d'énergie finale en kt de CO2 (données corrigées du climat)

Année	Industrie	Agriculture	Transports	Bâtiment (résidentiel et tertiaire)	TOTAL
2000	1 612	1 800	7 318	5 905	16 635
2001	1 568	1 929	7 555	6 257	17 310
2002	1 473	1 985	7 659	6 185	17 301
2003	1 555	1 960	7 695	6 150	17 360
2004	1 648	1 946	7 678	6 147	17 419
2005	1 623	1 944	7 608	6 101	17 276
2006	1 663	1 899	7 469	5 855	16 885
2007	1 720	1 845	7 485	5 710	16 761
2008	1 699	1 766	7 250	5 909	16 625
2009	1 375	1 764	7 256	5 856	16 251

Source : OREGES - « chiffres clés de l'énergie en Bretagne - édition 2010 »

LES DONNEES DE CADRAGE DU SECTEUR DU BATIMENT

L'appareil de production et l'activité des entreprises du bâtiment
86 000 actifs générant un chiffre d'affaires de plus de 7,5 milliards d'euros



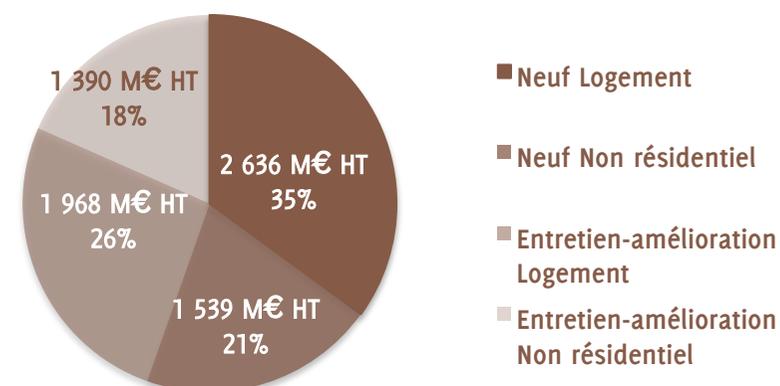
Avec près de 86 000 actifs, le bâtiment est le deuxième employeur du secteur secondaire en Bretagne (6 % de l'emploi breton). L'appareil de production du bâtiment en Bretagne se caractérise par une structure à forte dominante artisanale. Les artisans seuls et les entreprises de 1 à 10 salariés représentent 60 % des actifs de la branche.

Le chiffre d'affaires du secteur bâtiment représente plus de 7,5 milliards d'euros en Bretagne. Le marché de la construction neuve génère plus de la moitié de ce chiffre d'affaires.

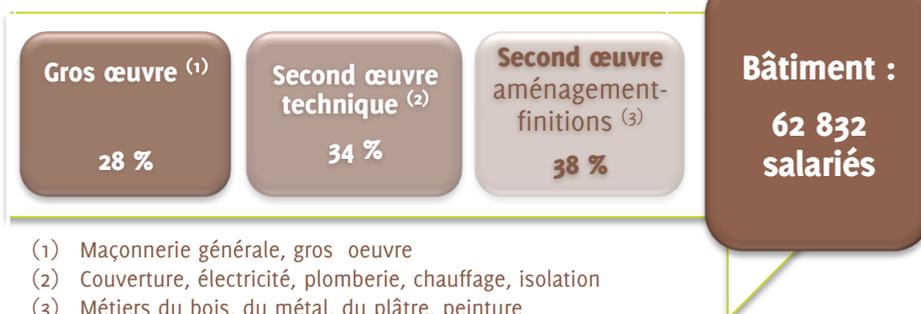
L'appareil de production du secteur du bâtiment en Bretagne en 2009

Secteur artisanal		Secteur PME	Total Bâtiment
Artisans seuls	1 à 10 salariés	> 10 salariés	
13 139 artisans seuls	8 671 entreprises	1 346 entreprises	23 156 chefs d'entreprise
	27 732 salariés (moyenne : 3 sal.)	35 100 salariés (moyenne : 26 sal.)	62 832 salariés
49 542 actifs		36 446 actifs	85 988 actifs

Le chiffre d'affaires 2009 du secteur bâtiment par marché



Les salariés du bâtiment par corps de métier



(1) Maçonnerie générale, gros œuvre

(2) Couverture, électricité, plomberie, chauffage, isolation

(3) Métiers du bois, du métal, du plâtre, peinture

Chiffres clés en Bretagne : ACTIVITE DU BATIMENT

ACTIVITE DES ENTREPRISES (2009)

- CA Bâtiment : 7 533 M€ HT
- dont construction neuve : 56 %
- dont entretien-amélioration : 44 %

APPAREIL DE PRODUCTION (2009)

- 85 988 actifs
- 13 139 artisans travaillant seul
- 10 017 entreprises
- 62 832 salariés

M€ : million d'euros

Source : CI-BTP Caisses de l'Ouest et du Grand Ouest, Chambre des Métiers, Pôle Emploi, Cellule Economique de Bretagne

LES DONNEES DE CADRAGE DU SECTEUR DU BATIMENT

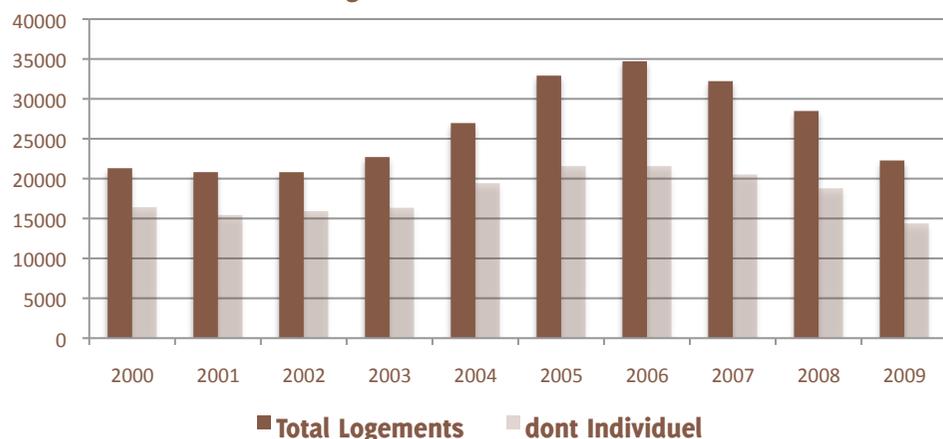
Les flux de construction neuve des dix dernières années De l'envolée de la demande à la crise

8

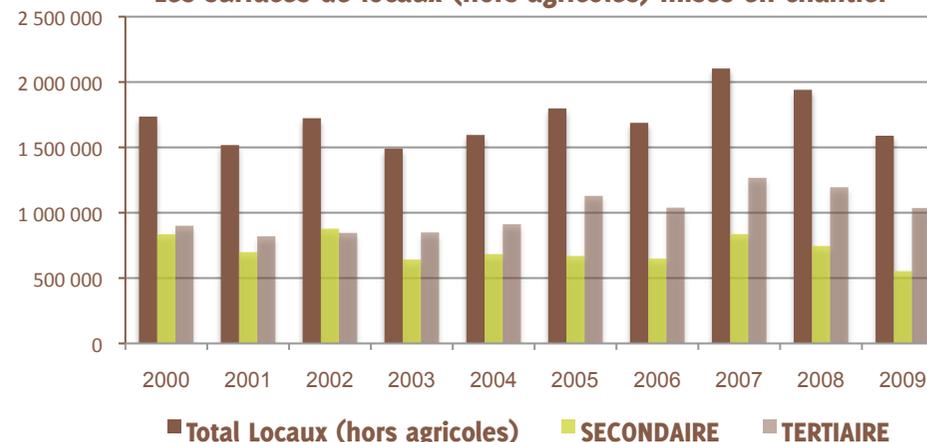
La dernière décennie est marquée par une envolée de la demande dans le secteur du logement avec une année record en 2006. Les premiers signes d'essoufflement apparaissent dès fin 2006 avec un net décrochage intervenant après l'été 2008 sous l'effet de la crise financière et économique.

Après une période de relative stabilité en début de décennie, les mises en chantier de bâtiments non résidentiels se sont développées à partir de 2005 jusqu'au décrochage de l'année 2008.

Les logements mis en chantier



Les surfaces de locaux (hors agricoles) mises en chantier



Chiffres clés en Bretagne : MISES EN CHANTIER DE LOGEMENTS

MISES EN CHANTIER

- 22 277 logements mis en chantier en 2009, soit 7 % des logements mis en chantier en France métropolitaine (305 544 logements)
- 14 383 maisons individuelles (65 % des logements) mises en chantier

Chiffres clés en Bretagne : MISES EN CHANTIER DE LOCAUX

- 2,1 millions de m² de locaux mis en chantier, en 2009, soit 8 % des mises en chantier en France métropolitaine (27,5 millions de m²)
- 1,6 million de m² de locaux non agricoles mis en chantier dont :
 - ✓ 553 000 m² de bâtiments industriels, artisanaux, entrepôts
 - ✓ 1 036 000 m² de bâtiments tertiaires (commerces, bureaux, équipements publics)

Source : Sit@del 2

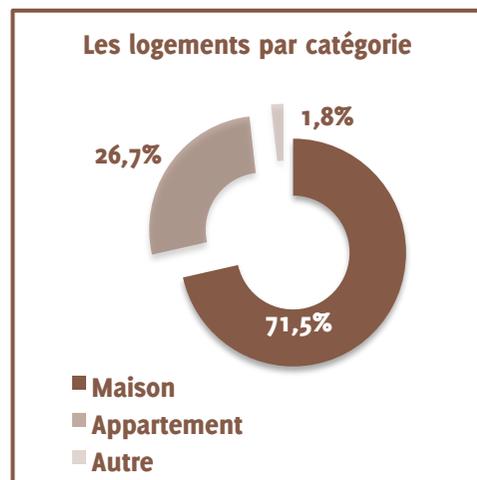
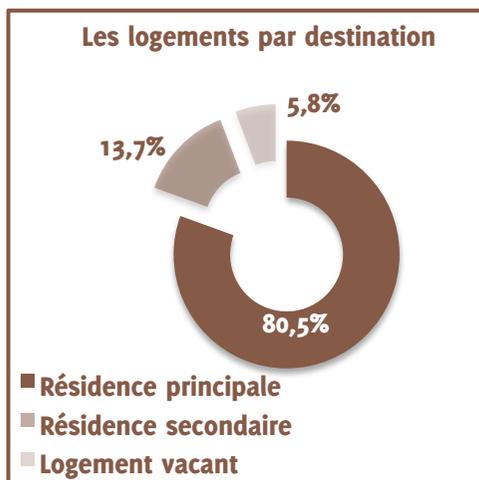
LES DONNEES DE CADRAGE DU SECTEUR DU BATIMENT

Les caractéristiques des logements existants

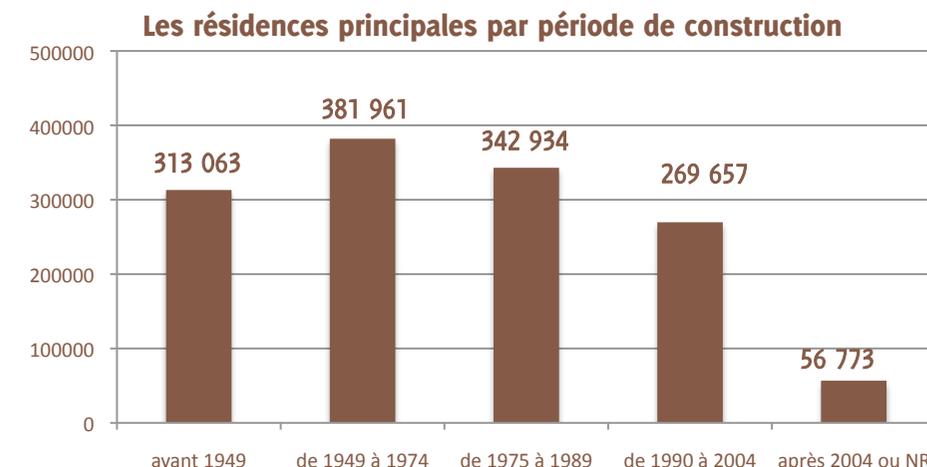
Plus de la moitié des résidences principales construites avant 1975

9

Le parc de logements bretons comprend près de 1,7 million de logements. Il se caractérise par une forte proportion de résidences principales (81 %) et la prépondérance de la maison individuelle (72 %).



Plus de la moitié des résidences principales bretonnes ont été construites avant toute réglementation thermique (soit avant 1975). 2 sur 3 sont occupées par leur propriétaire.



Chiffres clés en Bretagne : LOGEMENTS EXISTANTS

- 1 695 398 logements en Bretagne, soit 5,4 % des logements de France métropolitaine (31 448 707 logements), dont :
 - 81 % de résidences principales (1 364 388 logements)
 - 72 % de maisons individuelles (1 211 912 logements)
- Le parc locatif social (public) compte 148 238 logements

Chiffres clés en Bretagne : RESIDENCES PRINCIPALES

- 1 364 388 résidences principales dont 51 % construites avant 1975
- 66 % occupées par leur propriétaire
- 11 % sont des logements locatifs sociaux
- 64 % des résidences principales sont équipées d'un chauffage central et 36 % d'un chauffage individuel électrique

Source : INSEE 2007, DREAL Bretagne - EPLS au 01/01/2009

LES DONNEES DE CADRAGE DU SECTEUR DU BATIMENT

Les caractéristiques des logements existants

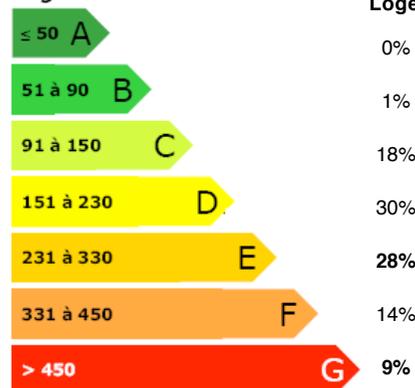
Les consommations énergétiques du parc résidentiel breton

Les données reprises ci-dessous sont issues du modèle ENERTER® développé par le bureau d'études Energies Demain et correspondent au parc de résidences principales en 2005.

La répartition des résidences principales bretonnes par étiquette DPE*

DPE Energie (en kWh EP/m²)

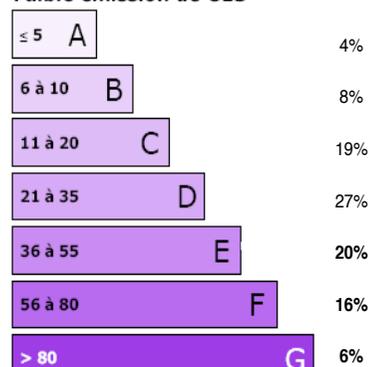
Logement économe



Logement énergivore

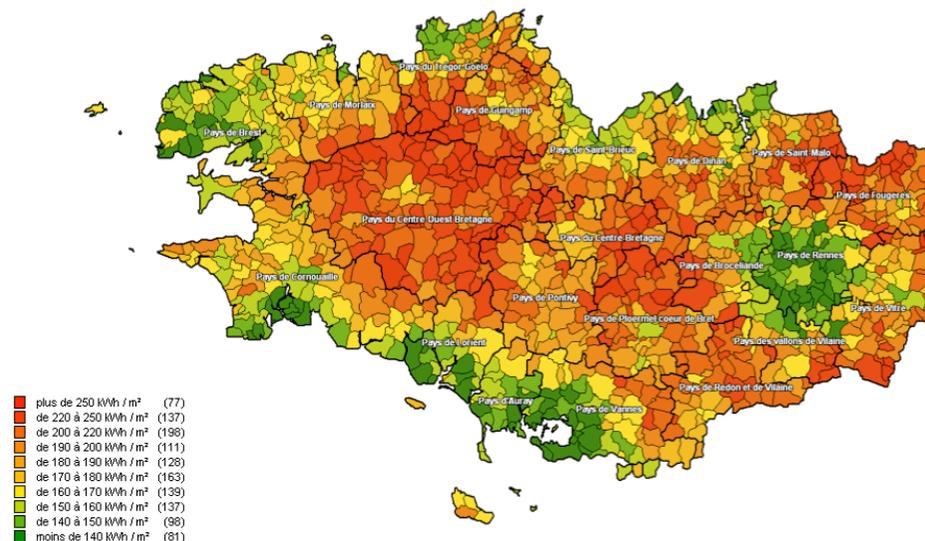
DPE Climat (en kg eq CO₂/m²)

Faible émission de GES



Forte émission de GES

La répartition communale des consommations unitaires moyennes liées au chauffage des résidences principales (en kWh EF/m².an)



Chiffres clés en Bretagne : PERFORMANCE ENERGETIQUE

Étiquettes DPE Energie de type « facture » :

▪ 30 % des résidences principales bretonnes construites avant 2005 sont classées en D, 28 % sont classées en E et 23 % en F et G (précarité énergétique dont 9 % en G (« épave énergétique »))

*Les étiquettes DPE Energie « de type facture » sont calculées à partir de la consommation dite « réelle » et sont modulées selon les comportements des occupants (possibilité de régulation, extinction/allumage, effet « portefeuille »).

Consommations énergétiques liées au chauffage des résidences principales	Bretagne	France
Consommation surfacique (kWh EF/m ² .an)	164	179
Consommation surfacique (kWh EP/m ² .an)	211	216
Consommation unitaire (kWh EF/logement.an)	16 049	16 780
Consommation unitaire (kWh EP/logement.an)	20 591	20 241

Source : modèle ENERTER – Energies Demain – Données 2005
 Traitement : Cellule Economique de Bretagne

LES DONNEES DE CADRAGE DU SECTEUR DU BATIMENT

Les caractéristiques des logements existants

La précarité énergétique

11

Dans le cadre du groupe de travail « Précarité énergétique » (Plan Bâtiment Grenelle), consensus sur le fait que la précarité énergétique résulte de la combinaison de trois facteurs principaux : des ménages vulnérables de par la faiblesse de leurs revenus, la mauvaise qualité thermique des logements occupés et le coût de l'énergie.

Définition retenue dans la loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010 (article 11) :

« Est en situation de précarité énergétique au titre de la présente loi une personne qui éprouve dans son logement des difficultés particulières à disposer de la fourniture d'énergie nécessaire à la satisfaction de ses besoins élémentaires en raison de l'inadaptation de ses ressources ou de ses conditions d'habitat. »

Chiffres clés en Bretagne : PRECARITE ENERGETIQUE

APPROCHE LIEE AU REVENU

- 100 500 propriétaires occupants sous le seuil de pauvreté, soit 11 % des propriétaires occupants bretons

Source : Filocom 2007, MEEDDM d'après DGFiP

- 202 100 propriétaires occupants sont éligibles aux aides de l'ANAH dont 113 100 « très sociaux »

Source : Filocom 2007, MEEDDM d'après DGFiP ; CD-ROM de l'habitat privé Anah/CGDD/DGALN

- 109 200 propriétaires occupants dont la facture énergétique à usage domestique excède 10 % des revenus disponibles annuels (soit 12 % des propriétaires occupants bretons) ; 91 % vivent en maison individuelle

Estimation régionale à partir de l'exploitation nationale ENL 2006 par l'ANAH

APPROCHE LIEE AU BATI

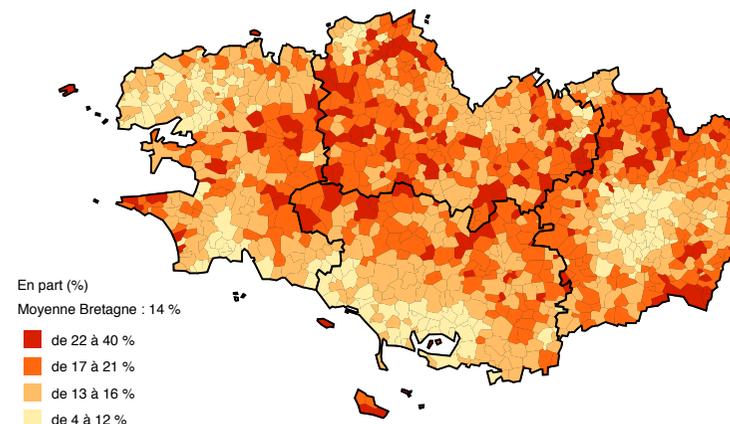
- Plus de 106 600 résidences principales potentiellement indignes ; soit 8 % des résidences principales

Source : Filocom 2007, MEEDDM d'après DGFiP ; CD-ROM PPPI 2008 Anah/CGDD/DGALN

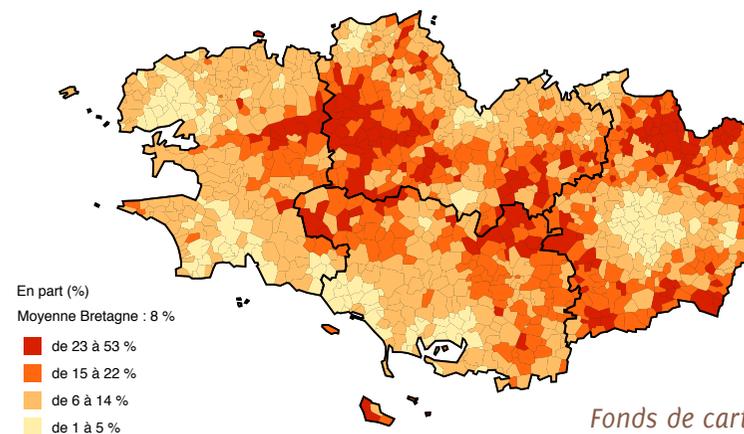
- Mauvaise qualité thermique :
 - ✓ 107 750 maisons de propriétaires occupants classées en étiquette DPE Energie de type Facture F (soit 14 % des maisons des propriétaires occupants bretons)
 - ✓ 64 000 maisons de propriétaires occupants classées en étiquette DPE Energie de type Facture G (soit 8 % des maisons des propriétaires occupants bretons)

Source: modèle ENERTER (2005) - Energies Demain / Traitement : Cellule Economique de Bretagne

Les maisons des propriétaires occupants en Bretagne en 2005 Maisons classées en DPE Energie de type facture = F



Maisons classées en DPE Energie de type facture = G



Fonds de carte : Artique
Source : modèle ENERTER - Energies Demain - Données 2005
Traitement : Cellule Economique de Bretagne

LES DONNEES DE CADRAGE DU SECTEUR DU BATIMENT

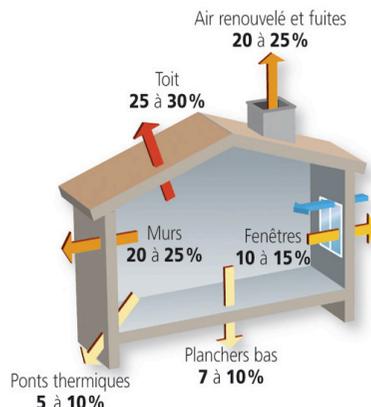
Les caractéristiques des logements existants

L'évaluation des gisements de travaux

12

Déperdition moyenne de chaleur pour une maison construite avant 1975 non isolée

(source : ADEME)



Chiffres clés en Bretagne : GISEMENTS DE TRAVAUX

- Coût total de travaux de réhabilitation du parc résidentiel breton compris selon les scénarii entre 14 Md€ et 39 Md€
 - ✓ dont changement des fenêtres : de 32 à 41 % du coût total
 - ✓ dont isolation des murs : de 19 à 30 % du coût total
 - ✓ dont changement du système de chauffage : de 21 à 30 % du coût total
- Temps de retour sur investissement : de 19 à 35 ans variant selon les scénarios et hypothèses de coût
- Potentiels de réduction des consommations d'énergie variant de 54 % à 81 %
- Potentiels de réduction d'émissions de GES variant de 51 % à 78 % (Facteur 4)
- L'enjeu majeur de la rénovation de la maison individuelle : plus de 90 % du potentiel de réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES ; plus de 90 % du coût total de réhabilitation

Le coût total de réhabilitation énergétique du parc résidentiel breton par scénario (en M€) (parc concerné : résidences principales)

Type de logement	Scénario Classique		Scénario Eco-PTZ		Scénario Volontariste	
	Estim. basse	Estim. haute	Estim. basse	Estim. haute	Estim. basse	Estim. haute
Maisons individuelles	12 619	17 859	15 725	22 498	24 538	34 721
Immeubles collectifs	1 137	1 610	2 573	3 600	2 747	3 830
Total logements	13 756	19 469	18 298	26 098	27 285	38 551
Temps de retour sur investissement (en années)	19	27	22	31	25	35
Réduction attendue des consommations d'énergie*	-55 %		-63 %		-81 %	
Réduction attendue des émissions de GES*	-51 %		-59 %		-78 %	

* liées au chauffage

Les trois scénarii de réhabilitation du parc résidentiel correspondent à la mise en oeuvre d'un bouquet de travaux de réhabilitation ambitieux (Scénario Classique) à très ambitieux (Scénario Volontariste) du point de vue des économies d'énergie escomptées. Le Scénario Eco-PTZ est un scénario médian, compatible avec les exigences d'éligibilité et de coûts du dispositif Eco-PTZ.

M€ : million d'euros
Md€ : milliard d'euros

Source : modèle ENERTER – Energies Demain – Données 2005
Traitement : Cellule Economique de Bretagne

LES DONNEES DE CADRAGE DU SECTEUR DU BATIMENT

Les caractéristiques des locaux existants

Plus de 47 millions de m2 de locaux tertiaires chauffés

13

Le parc immobilier du secteur tertiaire est un stock mal connu. Un travail d'estimation mené par la Cellule Economique de Bretagne évalue le parc tertiaire chauffé à 47 millions de m2 en 2008 en Bretagne.

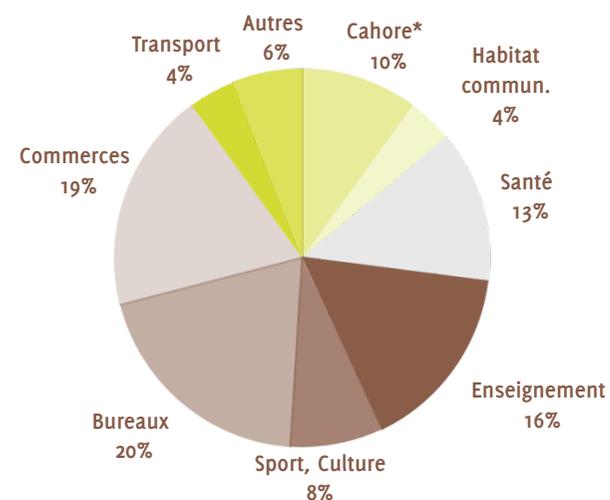
Les consommations énergétiques du parc tertiaire sont estimées à 790 ktep, soit 4 % de la consommation nationale du secteur tertiaire.

Estimation des surfaces du parc tertiaire chauffé en 2008 (en millions de m2)	Bretagne
Commerce	12,4
Bureaux Administration	8,9
Enseignement Recherche	8,4
Santé Action Sociale	8,5
Autres activités	8,9
Total BRETAGNE	47,1

Chiffres clés en Bretagne : LE PARC TERTIAIRE EXISTANT

- Surface totale estimée du parc tertiaire chauffé : 47 millions de m2 en 2008 dont 39 millions de m2 seraient à rénover (correspondant au parc construit avant 1999)

Les consommations d'énergie finale en Bretagne réparties par type de bâtiment tertiaire



* Le CEREN (Centre d'Etudes et de Recherches Economiques sur l'Energie) prend en compte 8 branches d'activités dans le secteur tertiaire : cafés-hôtels-restaurants (Cahore), santé et habitat communautaire, enseignement, sport-culture-loisirs, bureaux, commerces, transport et autres (éclairage public, distribution d'eau et services d'immeubles)

Source : Siroco, Siclone, Sitadel, note SES mai 2001, INSEE
Traitement : Cellule Economique de Bretagne

Source : Plan Energie pour la Bretagne 2007

LES DONNEES DE CADRAGE DU SECTEUR DU BATIMENT

Les caractéristiques des locaux existants

L'évaluation des gisements de travaux

14

Le parc tertiaire chauffé breton est estimé à près de 47 millions de m2. En se basant sur le travail réalisé par la DAEI (note de février 2008), le parc tertiaire breton à rénover est estimé à 39 millions de m2. Les coûts de réhabilitation thermique ont été estimés à partir de deux variantes de coût :

- Variante 1 : 200 €/m2 de 1980 à 1998 et 400 €/m2 avant 1980
- Variante 2 : 400 €/m2 pour l'ensemble du parc jusqu'en 1998

En fonction de la variante retenue, le coût plafond de la réhabilitation thermique du parc tertiaire breton oscillerait entre 13,1 milliards d'euros (variante 1) et 15,4 milliards d'euros (variante 2).

- Le coût de réhabilitation du parc tertiaire public breton à rénover (environ 12 millions de m2) est estimé entre 3,9 milliards d'euros (variante 1) et 4,6 milliards d'euros (variante 2).
- Le coût de réhabilitation du parc tertiaire privé breton à rénover (environ 27 millions de m2) est estimé entre 9,2 milliards d'euros (variante 1) et 10,8 milliards d'euros (variante 2).

Coût de réhabilitation du parc tertiaire breton selon deux variantes de coût (en millions d'euros)	Variante 1		
	Coût réhabilitation parc tertiaire total chauffé	dont coût parc public	dont coût parc privé
Commerce	3 158	63	3 095
Bureaux Administration	2 284	297	1 987
Enseignement recherche	2 679	2 036	643
Santé Action sociale	2 658	1 143	1 515
Autres activités	2 287	686	1 601
TOTAL Tertiaire	13 091	3 927	9 164

Coût de réhabilitation du parc tertiaire breton selon deux variantes de coût (en millions d'euros)	Variante 2		
	Coût réhabilitation parc tertiaire total chauffé	dont coût parc public	dont coût parc privé
Commerce	3 737	75	3 662
Bureaux Administration	2 855	371	2 484
Enseignement recherche	2 993	2 275	718
Santé Action sociale	2 953	1 270	1 683
Autres activités	3 112	934	2 178
TOTAL Tertiaire	15 401	4 620	10 781

Estimation du parc tertiaire breton à rénover (en millions de m2)	Parc tertiaire chauffé en 1998	dont parc public	dont parc privé
Commerce	9,3	0,1	9,2
Bureaux Administration	7,1	0,9	6,2
Enseignement recherche	7,5	5,7	1,8
Santé Action sociale	7,4	3,2	4,2
Autres activités	7,8	2,3	5,5
TOTAL Tertiaire	39,1	12,2	26,9

Chiffres clés en Bretagne : RENOVATION DU PARC TERTIAIRE CHAUFFE

- 39 millions de m2 de locaux tertiaires à rénover dont environ 30 % en tertiaire public et 70 % en tertiaire privé
- Une estimation du coût de réhabilitation du parc tertiaire breton chauffé variant entre 13 et 15 Md€
 - ✓ dont parc tertiaire public : entre 3,9 et 4,6 Md€
 - ✓ dont parc tertiaire privé : entre 9,2 et 10,8 Md€

Md€ : milliard d'euros

Source : Siroco, Siclone, Sitadel,
note SES mai 2001, INSEE, note DAEI février 2008

Traitement : Cellule Economique de Bretagne

LES OBJECTIFS REGLEMENTAIRES A ATTEINDRE

L'efficacité énergétique et l'accessibilité

Les lois Grenelle et de Cohésion sociale

Le Grenelle de l'Environnement met en avant certains enjeux majeurs dans le domaine du Bâtiment : l'efficacité énergétique, la gestion des déchets de chantier du BTP ou encore l'usage du bois dans la construction, la qualité sanitaire des matériaux, l'urbanisme...

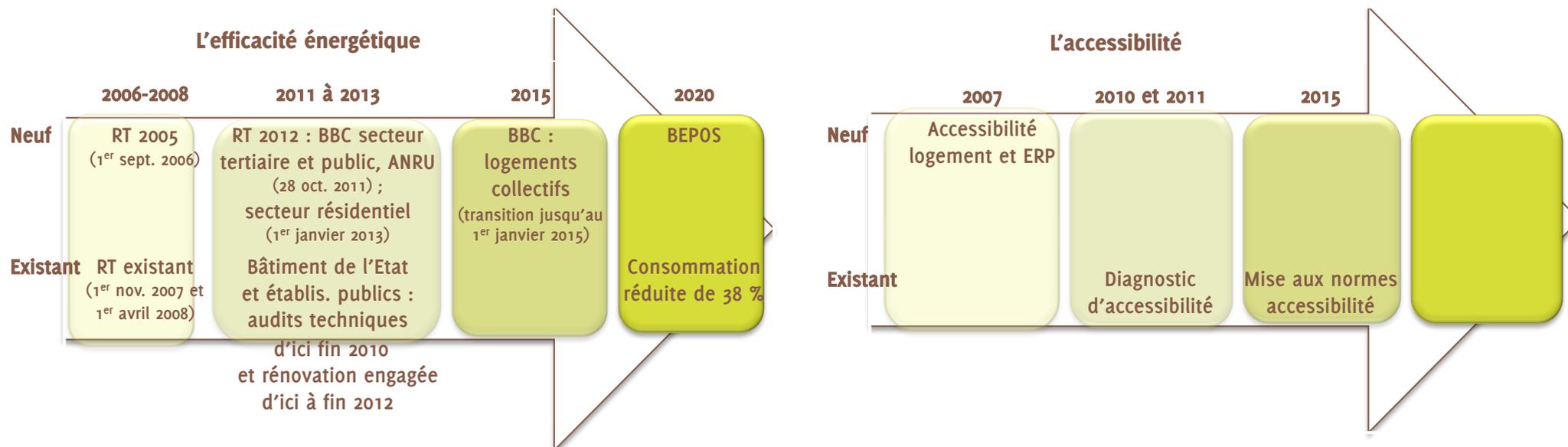
Le Grenelle de l'Environnement pose en particulier des objectifs ambitieux en matière d'efficacité énergétique du Bâtiment :

- **En construction neuve** : généralisation des bâtiments basse consommation (BBC) à l'horizon 2012 et des bâtiments à énergie positive (BEPOS) à l'horizon 2020.

La RT 2012 (décret du 28/10/2010) s'appliquera à l'ensemble des logements à partir du 1er janvier 2013, et, par anticipation, aux bâtiments tertiaires et publics ainsi qu'aux logements en zone ANRU à partir du 28 octobre 2011.

- **Dans le parc existant** : réduction de 38 % (-40 % dans le parc de bâtiments publics) à l'horizon 2020 des consommations d'énergie.

Par ailleurs, la loi du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes prévoit des obligations relatives à l'accessibilité du cadre bâti pour les établissements recevant du public (ERP) et les bâtiments d'habitation.



LES OBJECTIFS REGLEMENTAIRES A ATTEINDRE

Le contrôle du respect des règles de construction sur les aspects liés à la construction durable

16

En application du code de l'urbanisme (articles L. 460-1 et suivants), une opération de construction de logements neufs peut faire l'objet d'un contrôle du règlement de construction dans un délai de trois ans après l'achèvement des travaux. La DREAL pilote la politique de contrôle et définit les choix stratégiques (ciblage des opérations, répartition par typologie de bâtiment et des rubriques à contrôler) et les DDTM sont en charge de l'aspect administratif des contrôles. Le CETE apporte son expertise en matière de connaissance des règles de construction et de méthode de contrôle associées et rédige les procès-verbaux de constat d'infraction. Les statistiques relatives aux taux de conformité pour les prescriptions réglementaires suivantes sont analysées : sécurité domestique (garde-corps, fenêtre basse, sécurité électrique...), passage de brancard, aération, accessibilité, thermique (RT 2000 et 2005) et acoustique. Les chiffres clés ci-dessous reprennent, s'agissant des aspects liés à la construction durable, les résultats pour les opérations contrôlées en Bretagne (hors plaintes) sur la période 2006-2008.

Chiffres clés en Bretagne : RESPECT REGLEMENTATION THERMIQUE

Réglementation thermique :

- Taux de conformité à la RT 2000 : 93 % des logements contrôlés (100 % pour les opérations de 50 logements et plus et 91 % pour les opérations de moins de 50 logements)
- Taux de conformité à la RT 2005 (applicable depuis 01/09/2006) : trop peu d'opérations actuellement contrôlées (recul nécessaire de 3 ans)

Chiffres clés en Bretagne : RESPECT DE L'ACOUSTIQUE

Bruits intérieurs

- Taux de conformité à l'ensemble des dispositions : 50 % des logements contrôlés (dont 62 % pour les bruits de choc, 88 % pour les bruits aériens, 100 % pour les bruits d'équipements)

Bruits extérieurs :

- Taux de conformité bruits transports terrestres : 100 % des logements contrôlés

Chiffres clés en Bretagne : RESPECT REGLEMENTATION ACCESSIBILITE

Réglementation accessibilité :

- Taux de conformité à l'ensemble des règles d'accessibilité (RH 1980) : 37 % des logements contrôlés (100 % pour la largeur de porte et de cheminement, 95 % pour les logements d'étage, 69 % pour les places de stationnement...)

Chiffres clés en Bretagne : RESPECT DE L'AERATION

Equipements :

- Taux de conformité : 76 % (90 % pour les logements équipés d'une ventilation simple flux hygroréglable ; 50 % pour les opérations de moins de 20 logements)

Débits : Taux de conformité : 94 %

NB : chiffres peu représentatifs des contrôles réalisés. L'ensemble des opérations font l'objet de vérification sur cette rubrique, mais toutes ne sont pas mentionnées dans les statistiques.

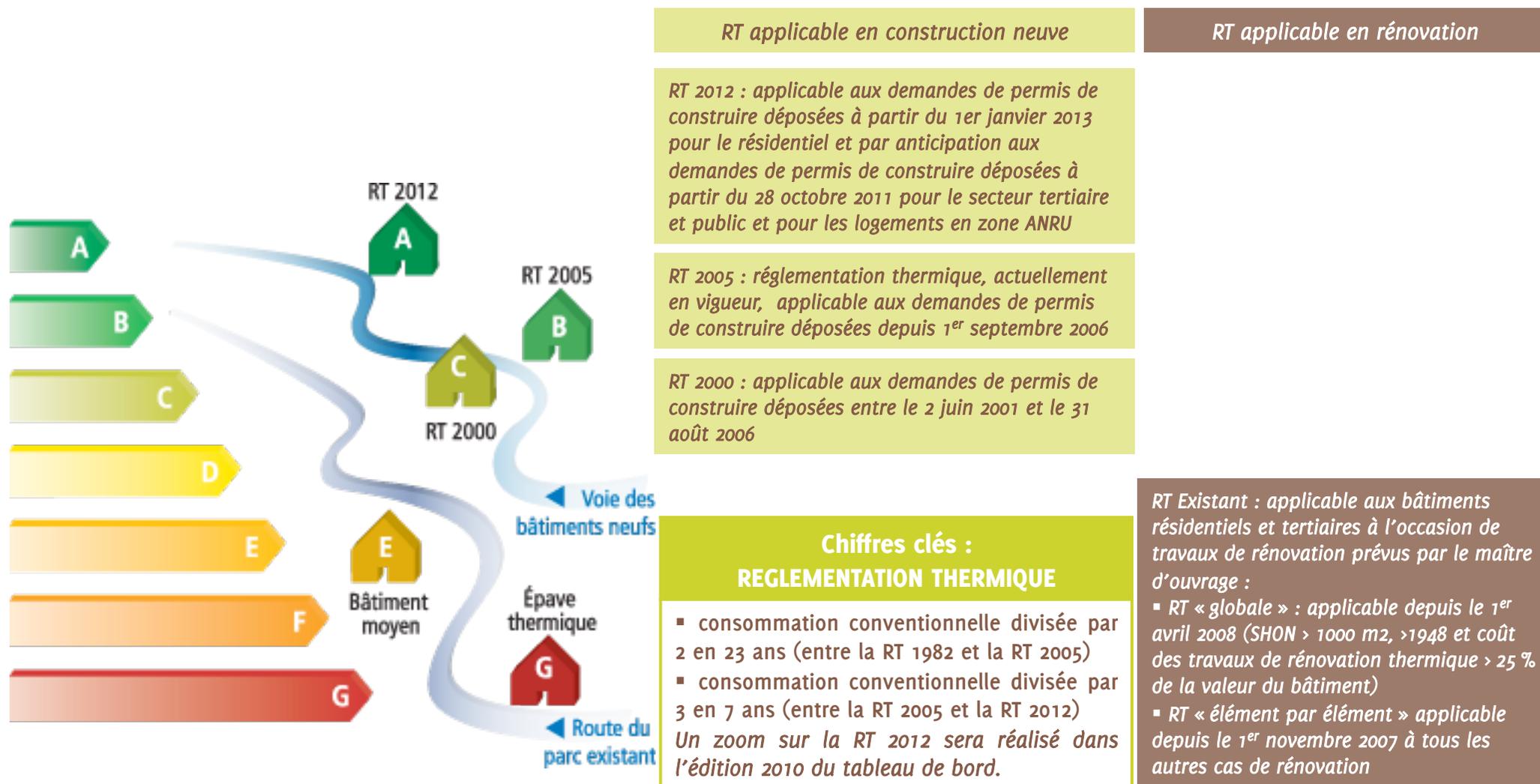
NB : un point de non-conformité sur l'opération entraîne la non-conformité de toute l'opération sur la rubrique concernée ; la "gravité" d'une non-conformité n'est pas évaluée (les règles de constructions constituant un recueil des exigences minimales).

Source : CSTB / CETE Ouest

LES OBJECTIFS REGLEMENTAIRES A ATTEINDRE

Les différentes réglementations thermiques

En construction neuve et en rénovation



Source de l'illustration : <http://www.rt2005.lesmatériaux.fr/R-27-A1-o-en-route-vers-la-rt-2012.html>

LES OBJECTIFS REGLEMENTAIRES A ATTEINDRE

Les labels de performance énergétique

Les labels énergétiques permettent d'attester de performances énergétiques supérieures à la réglementation thermique en vigueur (RT 2005 en construction neuve et RT Existant en rénovation) et d'anticiper les exigences futures en matière de réglementation issues du Grenelle de l'environnement (RT 2012 notamment). Ils sont délivrés par des organismes certificateurs en option de certaines certifications (cf. pages suivantes). Ils sont modulés selon les zones climatiques et l'altitude du projet de construction.

En construction neuve, cinq niveaux de performance sont définis (label Haute Performance Énergétique (HPE) fixé par arrêté du 27 juillet 2006 et mis à jour par arrêté du 8 mai 2007) :

- HPE 2005 : Créf RT2005 - 10 % (consommation énergétique conventionnelle de la construction inférieure d'au moins 10% par rapport à la consommation de référence RT 2005)
- THPE 2005 : Créf RT2005 - 20%
- HPE EnR 2005 : Créf RT2005 - 10% et au moins 50 % de la consommation liée au chauffage en biomasse ou à un réseau de chaleur employant plus de 60 % d'EnR
- THPE EnR 2005 : Créf RT2005 - 30% et consommation de chauffage ou d'ECS assurées par une production par EnR (capteurs solaires thermiques, capteurs photovoltaïques ou des éoliennes) ou de pompes à chaleur très performantes.
- BBC 2005 : niveau d'exigence maximal calé pour le résidentiel à 50 kWhep/m²/an (55 en Bretagne) en prenant en compte les consommations de tous les usages (chauffage, refroidissement, production d'ECS, ventilation et éclairage).

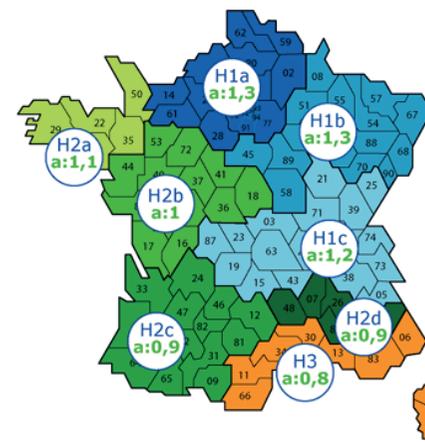
Les autres labels de performance énergétique :

- Labels Promotélec : Performance et Rénovation Énergétique (cf. page 26)
- Labels Effinergie : BBC Effinergie et BBC Effinergie Rénovation (cf. page 19)
- Label Minergie (d'origine suisse et délivré en France depuis le 1^{er} janvier 2007 par la SAS Prestaterre) avec différents niveaux d'exigence selon la performance énergétique visée (38 kWh/m²/an d'énergie finale pondérée)
- Label PassivHaus correspondant à la définition européenne de « maison passive » (délivrée par La Maison Passive France) (15 kWhep/m²/an pour le chauffage ; 120 kWhep/m²/an pour la consommation d'énergie globale)

Pour les bâtiments existants, deux niveaux de performance sont définis (décret et arrêté du 29 sept. 2009) :

- HPE rénovation 2009 : bâtiments consommant au maximum 150 kWhep/m²/an (165 en Bretagne)
- BBC rénovation 2009 : bâtiments consommant au maximum 80 kWhep/m²/an (88 en Bretagne)

Zones climatiques et altitude



Zones climatiques	Coefficient a
H1a H1b	1,3
H1c	1,2
H2a	1,1
H2b	1,0
H2c H2d	0,9
H3	0,8

Altitude	Coefficient b
<= 400 mètres	0
> 400 et <= 800 mètres	0,1
> 800 mètres	0,2

Chiffres clés en Bretagne : LABELS EUROPEENS

- Minergie : 1 bâtiment Minergie standard (SICTOM de Fougères à La Selle en Luitré (35)) et 1 bâtiment Minergie P en cours (maison Guezello à Brech (56) par Passivéo) ; des projets à l'étude mais non encore engagés dans la procédure de certification
- PassivHaus : une douzaine de projets en cours de certification

LES OBJECTIFS REGLEMENTAIRES A ATTEINDRE

Les bâtiments basse consommation

19

- La Réglementation Thermique (RT 2012) va imposer la construction de Bâtiments Basse Consommation (BBC) (cf. pages 15 et 17). Ce niveau de performance énergétique est déjà visé dans certaines constructions et permet l'attribution de la certification BBC-Effinergie par l'un des organismes certificateurs suivants : CEQUAMI, CERQUAL, CERTIVEA et PROMOTELEC.
- Le label concerne les logements neufs consommant au maximum 50 kWhep/m²/an (ajusté d'un coefficient climatique), les bâtiments tertiaires neufs dont la consommation est inférieure à 50 % de la consommation de référence imposée par la réglementation thermique actuellement en vigueur, et, depuis fin 2009, la rénovation de bâtiments (maximum 80 kWhep/m²/an).
- Le délai moyen entre la demande de labellisation et l'obtention du label BBC-Effinergie est de 24 mois (estimation Effinergie).

Chiffres clés en Bretagne : Labels BBC Effinergie

NEUF

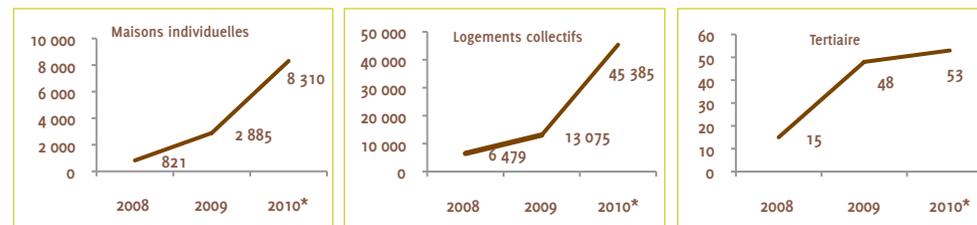
- 8 logements labellisés fin 2009 en Bretagne (41 logements individuels et 222 logements collectifs sur 2 opérations au 20/05/2010)
- #### RENOVATION (lancé fin novembre 2009)
- 0 logement labellisé au 20/05/2010

Bilan des logements labellisés BBC Effinergie Bretagne (au 20/05/2010)
 Logement individuel : 41
 Logement collectif : 222

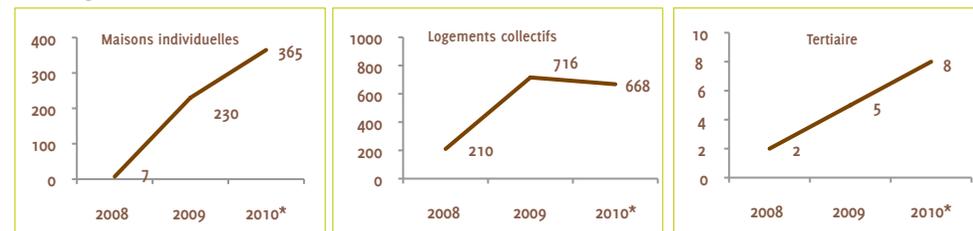


Labels BBC Effinergie dans le neuf (Bilan 2009)		Bretagne (en nombre de logements)	France (en nombre de logements)
Logements individuels	Demandés	106	837
	Labellisés	8	75
Log. individuels groupés	Demandés	124	2 048
	Labellisés	0	48
Logements collectifs	Demandés	716 (21 opérations)	13 075 (336 opérations)
	Labellisés	0	421 (14 opérations)
Tertiaire (en m ²)	Demandés	7 613 m ² (5 opérations)	956 340 m ² (48 opérations)
	Labellisés	0	2 700 m ² (1 opération)

France



Bretagne



Evolution et tendance des demandes de labellisations BBC-Effinergie dans le neuf en nombre de logements ; * données au 20/05/2010

Source : Effinergie, CEQUAMI, CERQUAL, CERTIVEA, PROMOTELEC

LES LABELS ET LES CERTIFICATIONS LIÉS AUX OUVRAGES

De la démarche volontaire à la certification associée à la démarche HQE®



L'évaluation de la performance environnementale des bâtiments nécessite une approche globale et peut s'opérer selon différentes catégories d'outils d'évaluation. En France, la méthode la plus utilisée est la démarche HQE®, engagée dans les années 90. L'association HQE, créée en 1996, va ensuite prendre le relais et formaliser un référentiel. Le rôle de l'association est de promouvoir et de faire évoluer cette démarche. Son action porte sur les ouvrages et l'aménagement opérationnel : du logement individuel au quartier, en passant par le parc tertiaire, aussi bien pour le neuf que pour la rénovation, la réhabilitation ou l'exploitation.

La démarche HQE® est une démarche volontaire qui vise « à la réalisation de bâtiments sains et confortables dont les impacts sur l'environnement, évalués sur l'ensemble du cycle de vie, sont les plus maîtrisés possibles ». Elle comprend trois volets constituant le référentiel : le système de management environnemental, les 14 cibles visant la maîtrise des impacts sur l'environnement extérieur et la création d'un environnement intérieur satisfaisant (regroupées en 4 familles : éco-construction, éco-gestion, confort et santé) et des indicateurs de performance. Le maître d'ouvrage fixe ses axes d'effort et aucune solution technique n'est imposée.

Depuis 2004, l'association HQE a engagé une démarche de certification pour permettre aux maîtres d'ouvrage de faire reconnaître la qualité environnementale de leur démarche et de leur bâtiment. La certification reste une démarche volontaire. L'association HQE a confié à AFNOR Certification la mise en place de la certification NF Ouvrage – Démarche HQE® via trois organismes certificateurs indépendants, accrédités par le COFRAC (CERQUAL, CEQUAMI et CERTIVEA). La certification HQE existe pour les bâtiments neufs et existants et concerne les logements individuels, collectifs et les bâtiments tertiaires.

Nom de la certification NF Ouvrage	Organisme certificateur	Caractéristiques des bâtiments			Année création	Données à fin 2009		
						Bretagne	France	
NF Logement - Démarche HQE®	CERQUAL	NF Logement Démarche HQE - Projets neufs	Logements collectifs ou individuels groupés	Neuf		2008	0 logement	5 444 logements
NF Maison individuelle - Démarche HQE®	CEQUAMI	NF Maison individuelle Démarche HQE - Construction neuve	Maison individuelle	Neuf		2006	678 logements	1 804 logements
		NF Maison individuelle Démarche HQE - Rénovation		Rénovation		2010	-	-
NF Bâtiments tertiaires - Démarche HQE®	CERTIVEA	NF Bâtiments tertiaires Démarche HQE - Construction et Rénovation	Tertiaire : Bureau- Enseignement, Santé, Commerce, Hôtellerie, plate-forme logistique, Equipement sportif	Neuf et rénovation		2005	6 opérations (44 000 m2)	398 opérations (6 627 785 m2)
		NF Bâtiment tertiaire en exploitation - Démarche HQE		Exploitation		2009	0 opération	8 opérations

LES LABELS ET LES CERTIFICATIONS LIÉS AUX OUVRAGES

Les différentes certifications d'ouvrage



La certification d'ouvrage est une démarche volontaire permettant d'attester des moyens mis en œuvre et de l'obtention d'un résultat.

Type de bâti	Certificateur	NEUF	RENOVATION	(EXPLOITATION)
Maison individuelle		 	 	
Logement collectif et individuel groupé	 	 	 	
Bâtiment tertiaire				

L'organisme certificateur CEQUAMI, filiale du CSTB et de QUALITEL, gère et délivre les certifications d'ouvrage suivantes concernant la maison individuelle en secteur diffus.

EN CONSTRUCTION NEUVE

- NF Maison Individuelle (créée en 2000) s'adresse aux professionnels pour les particuliers qui souhaitent faire construire dans le cadre du Contrat de Construction Maison Individuelle (CCMI).
- NF Maison Individuelle démarche HQE® (2006) constitue le volet environnemental du référentiel. Le constructeur doit suivre la démarche qualité et répondre aux 14 cibles HQE avec 4 cibles incontournables : relation du bâtiment avec son environnement, chantiers à faibles nuisances, gestion de l'eau et de l'énergie.
- Maison haute performance énergétique certifiée par CEQUAMI (depuis janvier 2010) concerne la maison construite en CCMI, en VEFA (avec garantie intrinsèque) ou en maîtrise d'œuvre complète (avec Dommage-Ouvrage).

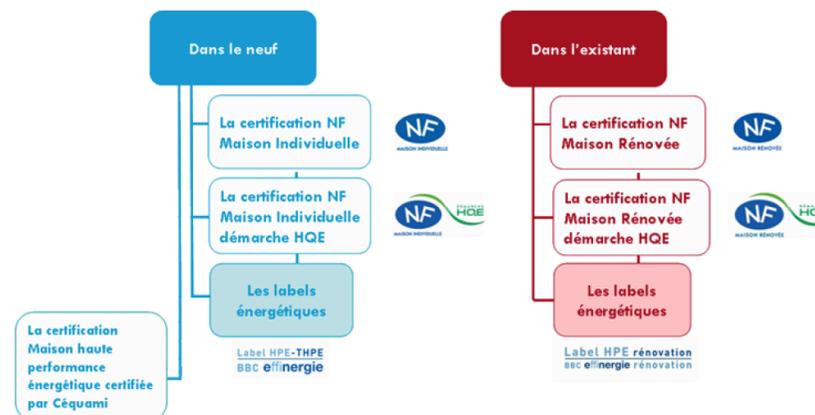
A ces certifications, peuvent être associés les 5 niveaux du label HPE dont BBC Effinergie (et au minimum THPE pour l'option démarche HQE).

EN RENOVATION

- NF Maison Rénovée (lancement professionnel en octobre 2009 - Premiers professionnels NF en mars 2010) s'adresse aux professionnels du bâtiment (architecte, artisan, entreprise générale, constructeur, bureau d'étude ou expert) pour les particuliers qui souhaitent rénover.
- NF Maison Rénovée démarche HQE®

Ces certifications peuvent être associées à un label énergétique comprenant deux niveaux : HPE rénovation et BBC Effinergie rénovation.

Les données relatives aux certifications lancées en 2010 apparaîtront dans le Bilan 2010 du tableau de bord de la construction durable.



Chiffres clés : certifications CEQUAMI

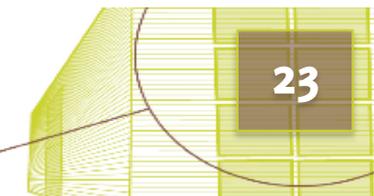
- NF Maison Individuelle : 130 310 maisons depuis la création en 2000 en France dont 1 091 chantiers ; 67 ouvertures de chantier en 2009 en Bretagne.
- NF Maison Individuelle démarche HQE® : 1 constructeur ayant son siège en Bretagne (Geotexia Ouest-Maisons Aura à Dinan) et deux constructeurs extérieurs intervenant en Bretagne (Le Fond du Val et Geoxia Ouest) ; 1 804 maisons NF démarche HQE en France depuis 2006 dont 18 chantiers déclarés NF démarche HQE en Bretagne et 5 ouvertures de chantier en 2009.
- 349 demandes de labels énergétiques associées aux maisons NF sont en cours de labellisation dont 225 en THPE et BBC-Effinergie (10 maisons BBC Effinergie livrées) en France ; pas de demande de labels en 2009 en Bretagne.

Source : CEQUAMI

LES LABELS ET LES CERTIFICATIONS LIÉS AUX OUVRAGES

Les logements

Logements collectifs et individuels groupés



L'organisme certificateur CERQUAL, filiale de QUALITEL, gère et délivre les certifications d'ouvrage suivantes concernant les logements collectifs et les logements individuels groupés :

EN CONSTRUCTION NEUVE :

- Qualitel (créée en 1986)
- Habitat & Environnement (2003) et sa déclinaison Habitat & Environnement EHPA-EHPAD (2009)
- NF Logement (2004) et sa déclinaison NF Logement - Démarche HQE® (2008)

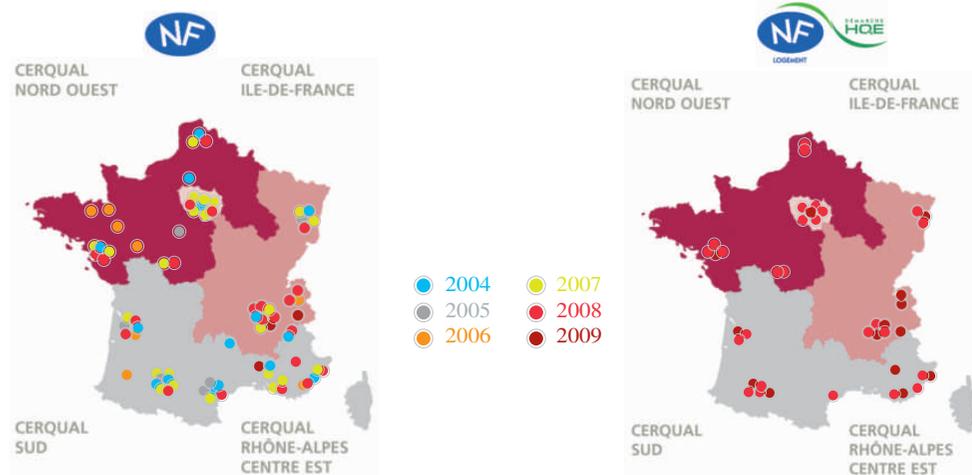
EN RENOVATION :

- Patrimoine Habitat (2005) et sa déclinaison Patrimoine Habitat & Environnement (2005)

EN EXPLOITATION :

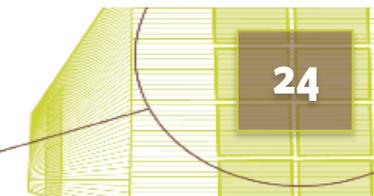
- Patrimoine Copropriétés (2010) ; exploitation d'immeubles

Labels Cerqual (en nombre de logements) (Stock au 31/12/09 et Flux 2009)		Bretagne		France	
		Stock	Flux	Stock	Flux
Qualitel	Demandés	38 141	832	920 917	59 937
	Certifiés	31 256	1 724	725 192	41 562
H&E	Demandés	11 397	2 571	177 813	53 494
	Certifiés	2 867	1 375	42 299	20 628
H&E EHPA-EHPAD	Demandés	0	0	830	830
	Certifiés	0	0	0	0
Patrimoine Habitat	Demandés	0	0	59 379	25 858
	Certifiés	0	0	6 200	2 708
Patrimoine H&E	Demandés	387	307	21 640	3 383
	Certifiés	80	0	2 462	1 455
NF Logement	Déclarés	738	216	19 399	3 399
NF Logement - Démarche HQE®	Déclarés	0	0	5 444	5 116



NF Logement : 3 promoteurs ayant leur siège en Bretagne et 6 promoteurs ayant construit en Bretagne (Bouygues Immo Atlantique, Bouygues Immo Bretagne Nord, Immopierre, Infinim SA, SAGEC Atlantique, SECIB)

Source : CERQUAL



Chiffres clés en Bretagne : CERTIFICATIONS LOGEMENTS COLLECTIFS

Habitat & Environnement

- Près de 11 400 demandes depuis sa création, avec dans 34 % des cas (soit 3 896 logements) une demande associée de labels énergétiques : niveau HPE 2005 (34 %), THPE 2005 (35 %) et BBC Effinergie (31 %)
- 2 867 logements collectifs et individuels groupés (85 opérations) certifiés au 31/12/09 (soit 6,8 % du total national) dont 1 375 logements en 2009
- 274 logements certifiés ont obtenu un label énergétique : HPE 2005 (58 %) ou THPE 2005 (42 %) ; pas de certification au label BBC Effinergie
- H&E EHPA-EHPAD : pas encore de demandes (830 demandes en France)

Qualitel

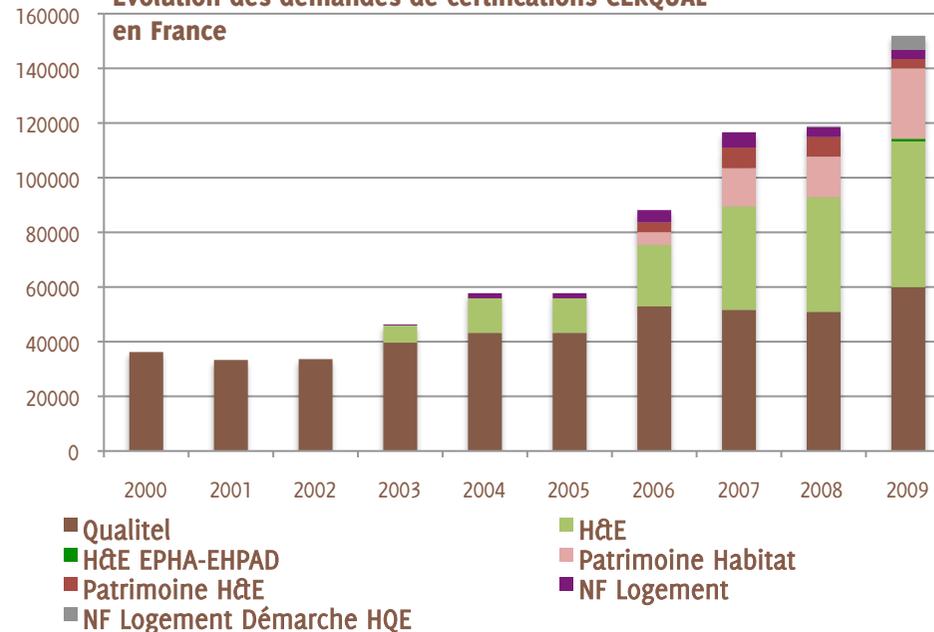
- 38 141 demandes de certifications en Bretagne depuis 1986 dont 3 661 logements avec un label énergétique lié à la RT 2005 : HPE 2005 (51 %), THPE 2005 (33 %), BBC Effinergie (15 %)
- 31 256 logements certifiés au 31/12/09 dont 796 avec un label énergétique (695 sur la seule année 2009) dont niveau HPE 2005 (73 %) et THPE 2005 (27 %) ; premières certifications au label BBC Effinergie en 2010
- **NF Logement et NF Logement démarche HQE®**

Patrimoine Habitat et Patrimoine H&E

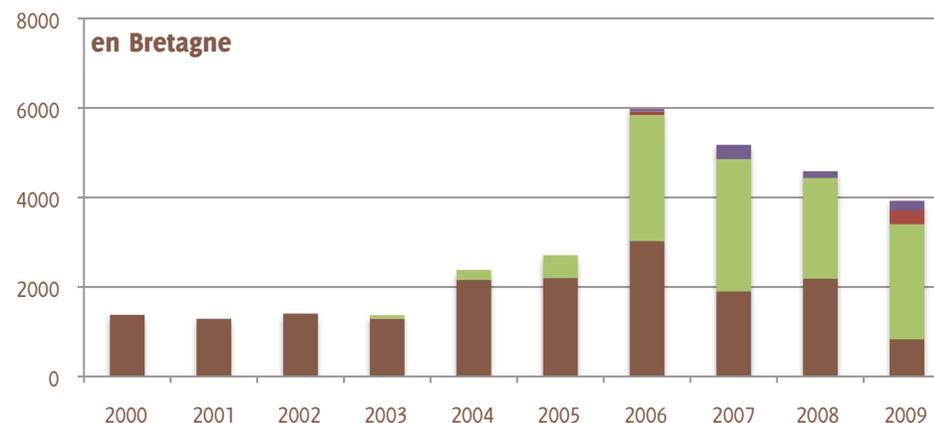
- Aucun logement n'a fait l'objet d'une demande de certification Patrimoine Habitat depuis la création (59 379 logements ont fait l'objet d'une demande en France ; 6 200 logements certifiés en France au 31/12/2009 dont 2 708 en 2009)
- 387 logements ont fait l'objet d'une demande de certification Patrimoine H&E en Bretagne et 80 logements sont certifiés fin 2009 (2 462 logements certifiés en France à fin 2009 dont 1 455 en 2009).

Evolution des demandes de certifications CERQUAL

en France



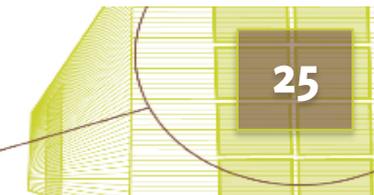
en Bretagne



Source : CERQUAL

LES LABELS ET LES CERTIFICATIONS LIÉS AUX OUVRAGES

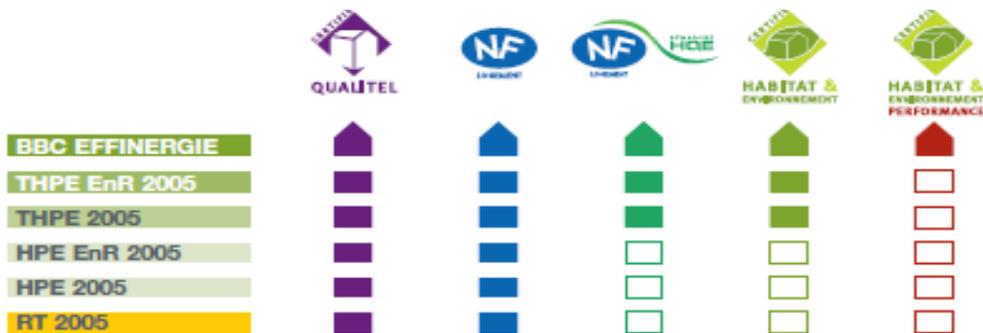
Les logements Logements collectifs et individuels groupés



Les niveaux de performance

Les labels sont traduits en option des certifications Qualitel Habitat & Environnement, NF Logement et NF Logement démarche HQE (depuis juillet 2009).

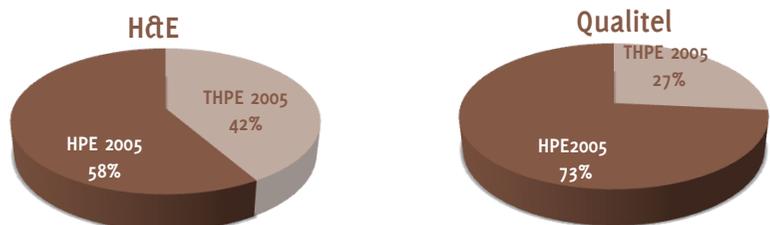
NB : certaines opérations peuvent demander plusieurs certifications en parallèle



Demandes de labels énergétiques en Bretagne auprès de CERQUAL à fin 2009



Logements labellisés par CERQUAL en Bretagne par niveau de performance à fin 2009



Source : CERQUAL

Labellisations par niveau (en nombre de logements) Stock au 31/12/09 et Flux 2009	Bretagne		France		
	Stock	Flux	Stock	Flux	
Demandes de labellisation par Cerqual H&E Qualitel	BBC Effinergie	1 214 535	542 193	23 237 22 334	13 608 13 499
	THPE EnR 2005	9 35	0 35	2 792 3 204	1 611 1 692
	THPE 2005	1 345 1 211	634 308	38 100 62 225	23 182 26 727
	HPE EnR 2005	0 0	0 0	362 97	62 72
	HPE 2005	1 328 1 880	760 177	23 460 52 844	11 914 12 633
	Total labels RT 2005	3 896 3 661	1 936 713	87 951 140 704	50 377 54 623
Logements labellisés par Cerqual H&E Qualitel	BBC Effinergie	0 0	0 0	138 375	115 375
	THPE EnR 2005	0 0	0 0	440 136	440 116
	THPE 2005	114 211	114 189	1 041 7 604	963 6 538
	HPE 2005	160 585	160 506	1 398 12 262	1 362 10 421
	Total labels RT 2005	274 796	274 695	3 017 20 377	2 880 17 450

Promotélec, association chargée de promouvoir la sécurité et la qualité des installations électriques dans le bâtiment, certifie, en France métropolitaine, les deux labels suivants, pour les logements individuels ou collectifs :

EN CONSTRUCTION NEUVE

- Label Performance : certifie la qualité et la performance énergétique pour les niveaux de performance HPE, THPE, HPE EnR, THPE EnR et BBC Effinergie

DANS L'EXISTANT

- Label Rénovation énergétique (lancé en 2008 ; premiers dossiers reçus mi-2009) : concerne les maisons individuelles et logements collectifs achevés depuis plus de 5 ans et faisant l'objet de travaux de rénovation. La certification se décline en 5 mentions (de 1 à 4 étoiles, Effinergie Rénovation) selon la performance énergétique globale finale atteinte.

Chiffres clés en Bretagne : CERTIFICATIONS LOGEMENTS PROMOTELEC

Label Performance :

- 5 opérations labellisées en 2009 (5 logements)
- Demandes déposées pour 226 opérations (1 474 logements) en 2009

Label Rénovation Énergétique (à fin octobre 2010) :

- 2 opérations certifiées (4 logements avec mentions « étoiles »)
- 35 opérations en cours (165 logements) dont 24 opérations individuelles

Label Promotélec en 2009 (Neuf)		Bretagne	
		Opération	Logement
Label Performance	Demandés	226	1 474
	Labellisés	5	5

Demandes de labels déposées en Bretagne en 2009 (Neuf) par niveau	Demandes déposées		dont Label Performance accordé	
	Opération	Logement	Opération	Logement
HPE	19	204	-	-
THPE	54	749	2	8
HPE EnR	-	-	-	-
THPE EnR	4	42	1	1
BBC Effinergie	149	479	51	52
Total	226	1 474	54	61

Source : PROMOTELEC

LES LABELS ET LES CERTIFICATIONS LIÉS AUX OUVRAGES

Les bâtiments tertiaires

27

CERTIVEA délivre :

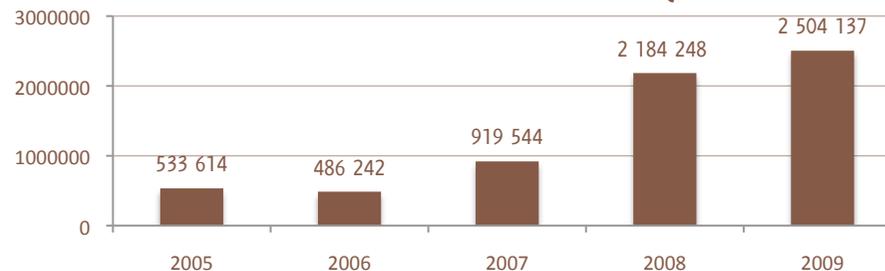
- la certification NF Bâtiment tertiaire – Démarche HQE® depuis 2005 : concerne les phases de programme, de conception et de réalisation de bâtiments
- La certification NF Bâtiment tertiaire en exploitation – Démarche HQE® depuis octobre 2009 : concerne les propriétaires, exploitants ou utilisateurs de bâtiments tertiaires publics ou privés (hors santé)

Chiffres clés 2009 en Bretagne : BATIMENTS TERTIAIRES CERTIFIES

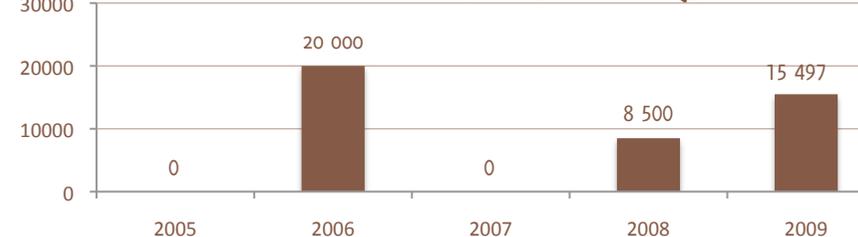
- NF Bâtiment tertiaire Démarche HQE® : 6 opérations certifiées à fin 2009 en Bretagne totalisant 43 997 m² (pas de labels HPE actuellement attribués en Bretagne ; labels délivrés à la réception des ouvrages) contre 398 en France pour 6 627 785 m²
- NF Bâtiment tertiaire en exploitation – Démarche HQE® (lancé fin novembre 2009) : 0 opération actuellement en Bretagne (8 en France au 31/12/2009)

Détail des opération certifiées en Bretagne au 31/12/2009	Référentiel applicable	Surface SHON (m ²)	Décision Programme = P Conception = C Réalisation = R
Crédit Agricole d'Ille et Vilaine Saint Jacques de la Lande (35)	Bureau-Enseignement	20 000	P : 17/01/2006
Siège de la CAF des Côtes d'Armor à Ploufragan (22)	Bureau-Enseignement	7 000	P : 06/02/2009
Siège de l'URSSAF des Côtes d'Armor à Plérin-sur-Mer (22)	Bureau-Enseignement	2 195	P : 19/06/2009
Création d'une médiathèque et de salles de cinéma à Saint-Malo (35)	Bureau-Enseignement	5 700	P : 12/11/2009
Polyclinique de Pontivy à Noyal-Pontivy (56)	Etablissement de santé	8 500	P : 11/03/2008 C : 11/03/2008
Maison Pluridisciplinaire de Santé à Josselin (56)	Bureau-Enseignement	602	P : 19/11/2009 C : 19/11/2009

Les surfaces SHON certifiées en France (phase programme)
NF Bâtiment tertiaire – Démarche HQE®



Les surfaces SHON certifiées en Bretagne (phase programme)
NF Bâtiment tertiaire – Démarche HQE®

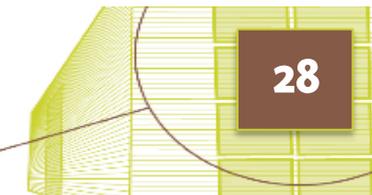


Source : CERTIVEA

LES DISPOSITIFS d'ACCOMPAGNEMENT ET D'INFORMATION DES MENAGES

L'activité des Espaces INFO-ENERGIE (EIE)

13 lieux d'accueil



Créés en 2001, les espaces INFO-ENERGIE sont financés par l'ADEME et le Conseil régional de Bretagne dans le cadre du contrat de projets Etat-Région. Ils informent et conseillent les ménages sur les questions liées à la maîtrise de l'énergie et à la protection de l'environnement.

Chiffres clés 2009 en Bretagne : ESPACES INFO-ENERGIE

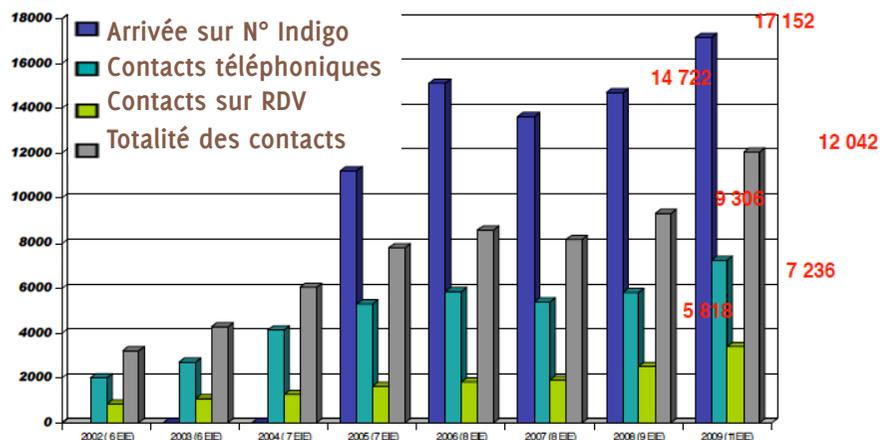
- 11 EIE (13 lieux d'accueil et 12 conseillers)
- 12 042 contacts dont 7 236 par téléphone et 4 806 contacts sur RDV
- Nature des demandes d'information : chauffage (44 % dont 16 % au bois et 8 % chauffage géothermique), chauffe-eau (32 %), isolation (10 %)

CONTRIBUTION DES CONTACTS SUR RDV DES ESPACES INFO-ENERGIE

- impact économique : 7,2 M€ (contribution à la réalisation des travaux)
- impact environnemental : 2 298 teq CO₂

teq CO₂ : tonne équivalent CO₂
M€ : million d'euros

Evolution des contacts des espaces INFO-ENERGIE en Bretagne



Territoire (Nom de l'EIE)

Centre Ouest Bretagne (ALECOB)
Pays de Lorient ; Pays d'Auray (ALOEN)
Pays de Saint-Malo (CIELE)
Pays de Rennes (Clé)
Pays de Brest (ENER'GENCE)
Pays de Morlaix (HEOL)
Côtes d'Armor (PROGENER)
Pays de Cornouaille / Sud Finistère (Pays de Cornouaille)
Pays de Fougères et Pays de Vitré - Porte de Bretagne
Pays de Redon et Vilaine et Pays de Ploërmel - Coeur de Bretagne
Pays de Vannes



Source : ADEME Bretagne

LES DISPOSITIFS d'ACCOMPAGNEMENT ET D'INFORMATION DES MENAGES

L'Eco-prêt à taux zéro (Eco-PTZ)

120 M€ de travaux générés en 2009 en Bretagne

29

L'éco-PTZ permet de financer les travaux d'économies d'énergie et les éventuels frais induits par ces travaux pour une habitation construite avant le 1er janvier 1990 et destinée à un usage de résidence principale. Le dispositif est applicable aux offres émises entre le 1^{er} avril 2009 et le 31 décembre 2013.

Il est destiné aux propriétaires occupants, bailleurs ou en société civile.

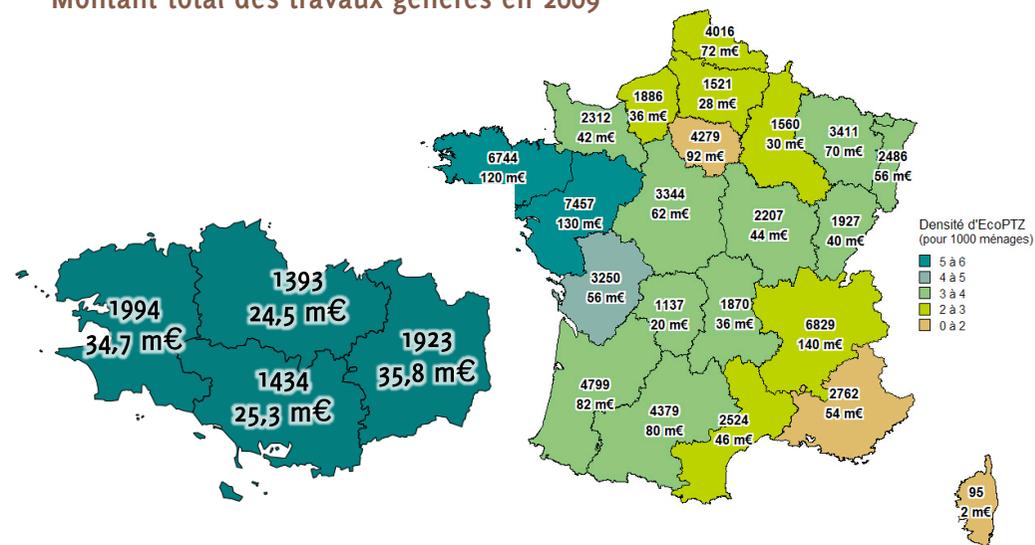
Les travaux, menés par des professionnels, doivent :

- soit mettre en œuvre « un bouquet de travaux » (au moins deux types de travaux : toiture, murs extérieurs, fenêtres, porte, chauffage, etc.),
- soit améliorer la performance énergétique globale de son logement (travaux définis dans le cadre d'une étude thermique, permettant d'atteindre une consommation d'énergie au moins inférieure à 150 kWh/m²/an),
- soit réhabiliter un système d'assainissement non collectif par des dispositifs ne consommant pas d'énergie.

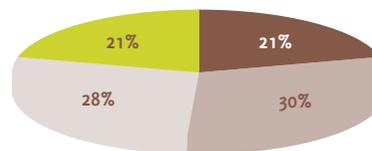
L'éco-PTZ permet de financer jusqu'à 30 000 € de travaux (10 000 € en assainissement). Il est cumulable avec les aides de l'ANAH et des collectivités territoriales, le PTZ octroyé pour les opérations d'acquisition-rénovation, et avec le crédit d'impôt développement durable (en 2009 et 2010).

Une seule demande d'éco-PTZ est possible par logement.

Nombre d'offres d'éco-PTZ émises en 2009*
Montant total des travaux générés en 2009*

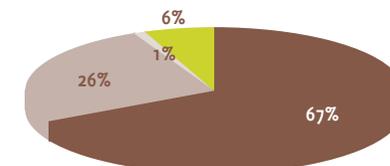


Répartition des Eco-PTZ émis en 2009 en Bretagne par département



■ Côtes d'Armor ■ Ille & Vilaine
■ Finistère ■ Morbihan

Répartition des Eco-PTZ émis en 2009 en Bretagne selon l'option choisie



■ Bouquet 2 actions ■ Performance globale
■ Bouquet 3 actions ou plus ■ Assainissement non collectif

Bilan 2009*	Bretagne	France
Nombre d'offres émises d'éco-PTZ	6 744	70 795
Montant moyen prêté (€/logement)	15 640	16 489
Montant total prêté (M€)	105,5	1 167,3
Montant moyen des travaux (€/logement)	17 838	18 894
Montant total des travaux (M€)	120,3	1 337,6

*avril à décembre 2009 / Source : SGFGAS

Chiffres clés 2009* en Bretagne : ECO-PTZ

NOMBRE DE PRETS

- 6 744 éco-PTZ émis en 2009* soit 10 % du total national (3ème rang)
- Finistère (30 %), l'ÎV (28 %), Morbihan (21 %), Côtes d'Armor (21 %)
- 4 541 portent sur un bouquet de 2 travaux (67 %)
- 1 761 portent sur un bouquet de 3 actions (26 %)
- 405 portent sur l'assainissement non collectif (ANC) (6 %)

MONTANTS DE PRETS ET DE TRAVAUX

- Montant moyen de l'éco-PTZ : 15 640 €/logement (19ème rang)
- Montant moyen de travaux réalisés : 17 838 €/logement (18ème rang)
- Montant total des travaux : 120,3 M€ (3ème rang)

PROFIL DES LOGEMENTS AYANT BENEFICIE DE L'ECO-PTZ

- 96 % des prêts concernent des maisons individuelles
- 93 % des éco-PTZ accordés à des propriétaires occupants
- 63 % des logements ont été construits avant 1975

Bretagne Bilan 2009*	Nombre d'éco-PTZ	Montant moyen de travaux (€/logt)	Montant total de travaux (M€)
Bouquet 2 actions	4 541	15 460	70,2
Bouquet 3 actions	1 761	26 105	45,9
Performance globale	37	23 525	0,9
Assainissement	405	8 026	3,3
TOTAL	6 744	17 838	120,3

Les volumes de travaux 2009* liés aux bouquets de travaux (2 et 3 actions)	Bretagne	France
Isolation thermique des toitures (dans 75 % des bouquets de travaux)	3 819 €/logt 11,2 M€	4 847 €/logt 165,5 M€
Isolation thermique des murs (dans 43 % des bouquets de travaux)	6 084 €/logt 12,2 M€	7 514 €/logt 144,9 M€
Isolation thermique des parois vitrées et portes (dans 40 % des bouquets de travaux)	8 549 €/logt 43,1 M€	8 504 €/logt 448,8 M€
Système de chauffage ou d'ECS (dans 30 % des bouquets de travaux)	10 909 €/logt 29,6 M€	10 449 €/logt 327,9 M€
Système de chauffage utilisant une source d'EnR (dans 26 % des bouquets de travaux)	6 338 €/logt 10,9 M€	7 315 €/logt 107,3 M€
Système production d'ECS utilisant une source d'EnR (dans 6 % des bouquets de travaux)	6 925 €/logt 2,6 M€	7 296 €/logt 55,4 M€
TOTAL bouquet de travaux 2 ou 3 actions	110 M€	1 250 M€

M€ : million d'euros

*avril à décembre 2009 / Source : SGFGAS

LES DISPOSITIFS d'ACCOMPAGNEMENT ET D'INFORMATION DES MENAGES

Le crédit d'impôt développement durable

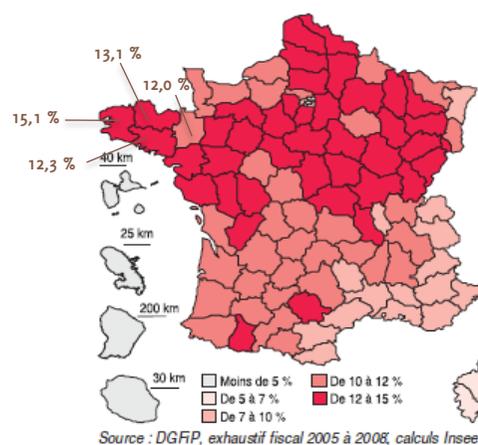
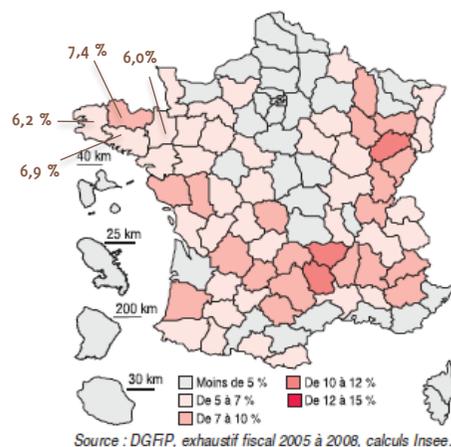
La montée en charge du dispositif

Le crédit d'impôt développement durable est une disposition fiscale permettant aux ménages de déduire de leur impôt sur le revenu une partie des dépenses réalisées pour certains travaux d'amélioration énergétique portant sur une résidence. Ce dispositif est plafonné à 8 000 € pour une personne seule et à 16 000 € pour un couple soumis à l'imposition commune (+ 400 € par personne à charge).

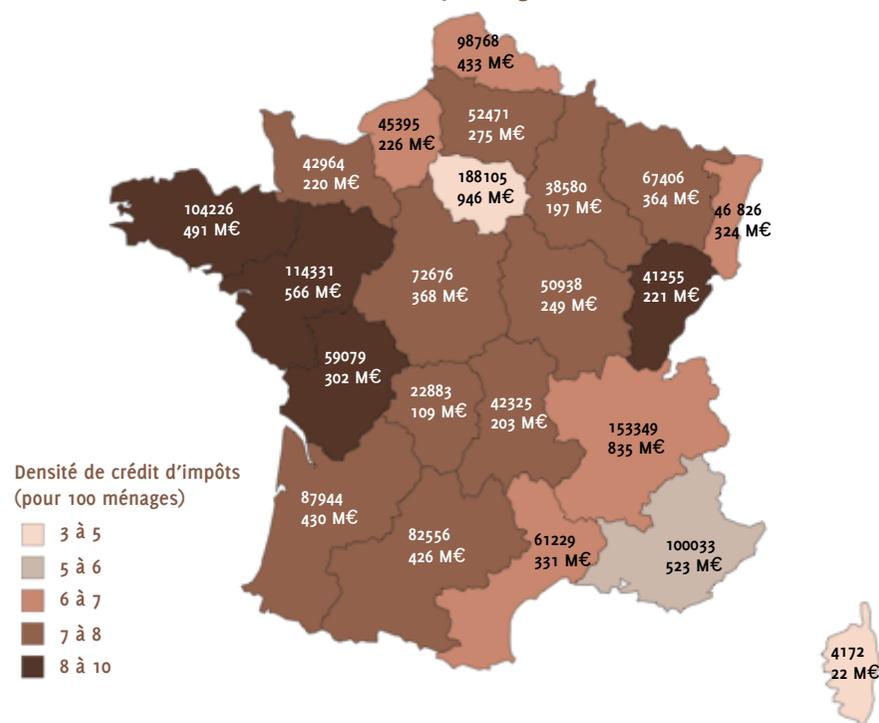
Chiffres clés 2008 en Bretagne : CREDIT D'IMPOT DEVELOPPEMENT DURABLE

- 104 226 ménages bretons ont déclaré des travaux au titre du crédit d'impôt développement durable en 2008 (7 % du total national)
- Montant total des acquisitions : 491 M€ de travaux déclarés en 2008 (8,1 Md€ de travaux déclarés en France en 2008 et 23,6 Md€ de travaux déclarés en France de 2005 à 2008)

Part des résidences principales pour lesquelles ont été déclarés des travaux d'installation d'équipements utilisant des EnR de maîtrise de la consommation énergétique



Nombre de crédits d'impôts et montant total des acquisitions en 2008 par région



2008	Bretagne	France	Bretagne/France
Nombre de crédits d'impôts	104 226	1 583 899	6,6 %
Montant total des acquisitions (M€)	491	8 081	6,1 %

M€ : million d'euros
Md€ : milliard d'euros

Source : DGFiP

L'Agence Nationale de l'Habitat (ANAH) met en œuvre la politique nationale de développement, de réhabilitation et d'amélioration du parc de logements privés existants. A ce titre, elle peut octroyer des subventions aux propriétaires engageant des travaux. Ces aides concernent les propriétaires occupants, les propriétaires bailleurs ou bien encore les syndicats de copropriété. Les logements doivent être achevés depuis au moins 15 ans à la date d'accord d'octroi de la subvention. Les travaux entrepris dans le logement doivent concerner des travaux d'amélioration d'un montant supérieur à 1 500 €, compris dans la liste des travaux subventionnables et être réalisés par des professionnels du bâtiment.

Depuis le 1er janvier 2009, dans le cadre d'un fonds exceptionnel (200 M€) du Plan de relance de l'économie française, deux nouvelles aides, limitées dans le temps, ont été mises en place :

L'éco-subvention à destination des propriétaires occupants modestes (plafond de ressources) permet de financer une partie des travaux de rénovation thermique pour un montant des travaux compris entre 1 500 et 13 000 €. L'aide est de 20 à 35 % du montant total des travaux. Elle vient renforcer les dispositifs du crédit d'impôt et de l'Eco-PTZ.

Une éco-prime de 1 000 € supplémentaires peut venir compléter cette éco-subvention sous trois conditions : conditions de ressources, logement principal en étiquette DPE Energie F ou G avant travaux et gain énergétique de 2 étiquettes après travaux. Elle est accordée dans le cadre de la politique de l'ANAH de lutte contre la précarité énergétique.

Chiffres clés 2009 en Bretagne : ECO-SUBVENTION ET ECO-PRIME

ECO-SUBVENTION

- Nombre d'éco-subventions engagées : 2 891 (propriétaires occupants)
- Montant total : 5 966 M€
- Montant moyen : 2 063 €/éco-subvention
- Montant de travaux générés : 23 191 M€

ECO-PRIME

- 22 éco-primaires pour des propriétaires occupants (1 000 €)
- 154 éco-primaires pour des propriétaires bailleurs (2 000 €)
- Montant total : 330 000 €

Bilan des aides ANAH (Année 2009)		Bretagne	France
Propriétaires occupants	logements aidés	4 808	67 050
	Subventions (en M€)	11,8	178,3
Propriétaires bailleurs	logements aidés	829	44 200
	Subventions (en M€)	13,2	365,9
Syndicats de copropriétaires	logements aidés	404	49 300
	Subventions (en M€)	10,5	74,9
TOTAL	logements aidés	6 041	120 550
	Subventions (en M€)	35,5	619,1
Dont plan de relance	Objectif (en M€)	3 861	200
	logements aidés	3 386	88 950
	Subventions (en M€)	10,5	177,6

M€ : million d'euros

Source : ANAH

Les opérations programmées permettent de concentrer les efforts financiers de l'ANAH et de ses partenaires (Etat, collectivités territoriales, organismes financeurs...) sur des territoires et des objectifs ciblés. Elles se matérialisent sous la forme d'Opérations Programmées d'Amélioration de l'Habitat (OPAH), de Plans de Sauvegarde, de Programmes d'Intérêt Général (PIG) et les Programmes Sociaux Thématiques (PST). Les principales opérations programmées concernent les OPAH qui peuvent prendre également plusieurs formes : OPAH de droit commun, de renouvellement urbain (OPAH RU), de revitalisation rurale (OPAH RR) ou OPAH "copropriétés en difficulté ».

Un accord cadre concernant les opérations collectives d'amélioration de l'habitat a été signé entre le Conseil Régional de Bretagne, l'ADEME et l'ANAH pour l'amélioration énergétique de l'habitat privé. En complément des aides de l'ANAH, l'ADEME et la région Bretagne apportent des financements selon les modalités définies dans l'accord cadre pour :

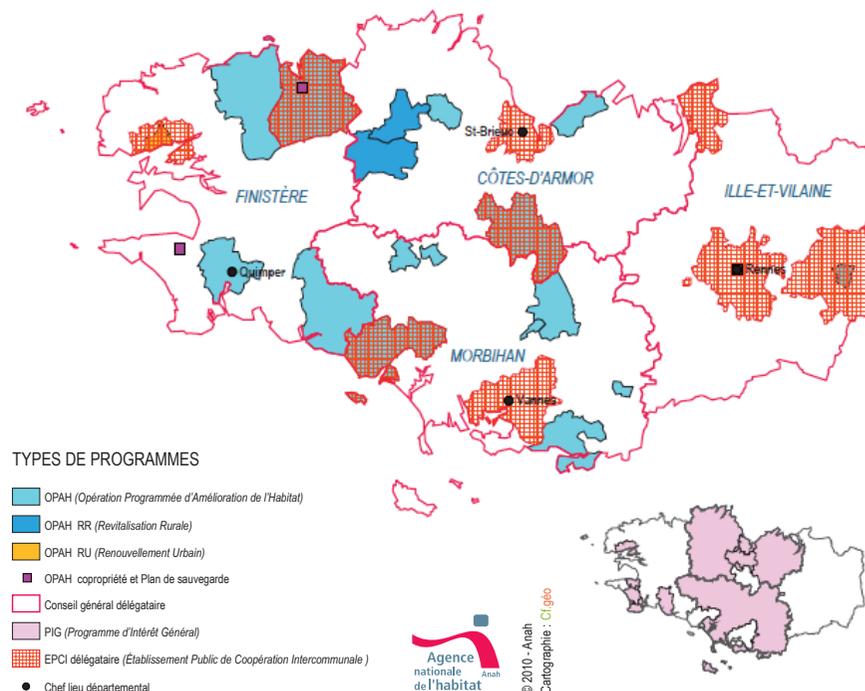
- les études préalables à la mise en place d'un volet « Energie » dans une opération collective d'amélioration de l'habitat privé (études pré-opérationnelles),
- le suivi et l'animation du volet "Energie" dans ces opérations (dont le repérage de situation de précarité énergétique et la réalisation d'un pré-diagnostic énergétique de chaque logement visité dans le cadre de l'opération programmée),
- des travaux de maîtrise de l'énergie réalisés par les particuliers éligibles aux aides de l'ANAH.

La généralisation du volet « Energie » dans les opérations programmées a été décidée par le conseil d'administration de l'ANAH du 3 juillet 2008. Elle est effective depuis le 1er janvier 2009 pour les nouvelles missions d'études (obligation d'intégrer l'aspect énergétique à l'appréciation de l'état du bâti, le repérage de la précarité énergétique, etc.) et à compter du 1er juillet 2009 pour les nouvelles missions de suivi animation.

Chiffres clés en Bretagne en 2009 : OPAH

- 26 opérations collectives d'amélioration de l'habitat dont 18 OPAH actuellement actives (cf. le détail des opérations page suivante)
- 4 027 logements aidés en 2009 pour un montant de plus de 26,7 M€
- Généralisation du volet « Energie » dans les OPAH depuis 2009

Le bilan des opérations programmées en 2009



Source : ANAH

LES DISPOSITIFS d'ACCOMPAGNEMENT ET D'INFORMATION DES MENAGES

Les aides de l'ANAH

Les opérations collectives d'amélioration de l'habitat

34

Territoire de gestion	Liste des programmes « vivants » en 2010	Type	Date de début	Date de fin	Nombre de dossiers	Subventions engagées (en €)	Subventions payées (en €)
CC Loudéac (CIDERAL)	OPAH Energie CIDÉRAL 2011	OPAH	08/01/08	31/07/11	129	858 874	101 631
Conseil général 22	OPAH CC Côte de Penthièvre	OPAH	21/07/06	18/11/11	136	917 407	324 895
Conseil général 22	CC Callac Argoat	OPAH-RR	13/03/06	13/03/11	192	613 520	352 906
Conseil général 22	CG 22 OPAH Belle Isle	OPAH-RR	15/05/09	15/05/11	5	23 729	0
Conseil général 22	CG 22 OPAH Communauté de Guingamp	OPAH	12/01/09	30/11/12			
Conseil général 22	CG 22 PIG Précarité 2011	PIG	04/03/09	31/12/11	47	309 006	2 057
Conseil général 22	CG 22 PIG Insalubrité Précarités Pays de St Brieuc Sud	PIG	15/12/09	14/12/12	17	88 417	0
CU Brest Métropole Océane	OPAH RU du Quartier de Brest St Martin	OPAH-RU	02/11/05	02/10/10	34	2 614 041	385 014
CU Brest Métropole Océane	CUB MO PIG Plan de cohésion sociale / 2010	PIG	10/02/06	31/12/10	1 092	6 012 269	3 834 173
Conseil général 29	OPAH Copropriétés du Pays de Douarnenez	OPAH-D	21/07/05	20/07/10	2	3 264	168
Conseil général 29	OPAH Quimper Communauté	OPAH	19/04/07	19/04/10	242	1 670 895	753 725
Conseil général 29	OPAH Syndicat Mixte du Léon 2011	OPAH	01/01/09	22/12/11	151	444 363	143 258
Conseil général 29	CG 29 OPAH de la CC du Pays de Quimperlé	OPAH	07/01/09	30/06/14	21	77 253	5 977
Conseil général 29	PIG de la CC du Pays de Douarnenez	PIG	10/04/06	31/12/10	163	494 165	308 714
Conseil général 29	PIG CC Concarneau Cornouaille	PIG	25/01/07	30/06/10	194	702 825	455 537
Conseil général 29	Programme d'intérêt général CC du Pays Bigouden Sud	PIG	19/04/07	31/12/10	195	958 008	522 626
Conseil général 29	PIG du Haut Pays Bigouden 2010	PIG	04/01/09	31/03/10	29	78 592	10 211
CA Morlaix	OPAH Copropriétés dégradées Morlaix	OPAH-D	15/10/08	14/10/13	1	240 465	
CA Morlaix	OPAH développement durable Morlaix	OPAH	03/03/09	14/10/13	161	572 173	154 397
CA Vitré	Vitré Communauté OPAH Centre ville de Vitré	OPAH	13/03/09	03/12/12	11	95 897	1 811
CA Rennes Métropole	OPAH Copropriétés du Centre historique de Rennes 2	OPAH-D	23/03/07	23/03/12	48	3 823 634	167 633
CA Lorient	OPAH de la Communauté d'Agglo. de Lorient	OPAH	06/01/07	06/01/10	882	3 708 953	2 619 034
Conseil général 56	OPAH Pays de Muzillac	OPAH	09/05/05	09/04/10	133	877 581	529 307
Conseil général 56	OPAC de la CC du Pays de Josselin 1	OPAH	09/01/07	31/08/10	99	544 103	252 975
Conseil général 56	CG 56 OPAH Cap Atlantique Morbihan reprise	OPAH	01/01/08	31/10/11	4	28 294	4 092
Conseil général 56	CG 56 PST départ. hors secteur délégué reprise	PST	01/01/08	31/12/10	39	904 608	216 212

Source : ANAH

Le Grenelle de l'environnement a fixé comme objectif la rénovation d'ici 2020 des 800 000 logements sociaux les plus consommateurs d'énergie, avec une priorité accordée aux logements les plus énergivores (classés F ou G du diagnostic de performance énergétique), soit de l'ordre de 14 000 logements en Bretagne.

Le parc locatif social public	BRETAGNE	FRANCE
Nombre de logements sociaux	1 482 338	4 373 000
Part des maisons individuelles (en %)	23 %	15 %
Part des logements sociaux dans l'ensemble des résidences principales* (en %)	11 %	16 %

Source : DREAL Bretagne – EPLS au 01/01/2009

*Estimation des résidences principales au 01/01/2009 – DGI Taxe d'habitation - Sitadel

Chiffres clés en Bretagne : CARACTERISTIQUES DU PARC SOCIAL

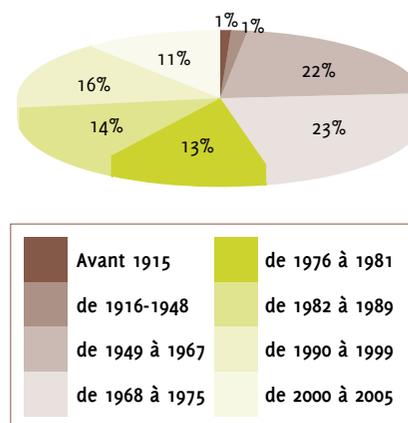
- 47 % des logements du parc locatif social ont été construits avant 1975, soit avant toute réglementation thermique sur le bâti
- Classement du parc en étiquette DPE Energie de type « Facture » :
 - 37 % en étiquette D, 21 % en E et 9 % en F ou G
 - Près de 45 000 logements classés en étiquette DPE E, F ou G
 - Près de 14 000 logements classés en étiquette DPE F ou G
- Consommations énergétiques

	En énergie primaire	En énergie finale
▪ totales :	1 891 GWH EP	1 494 GWH EF
▪ unitaires :	12 652 kWh EP/log.	9 997 kWh EF/log.

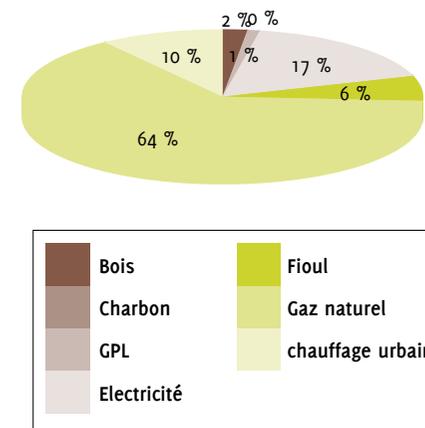
Source : modèle ENERTER® – Energies Demain (données 2005)

La répartition des logements du parc locatif social breton

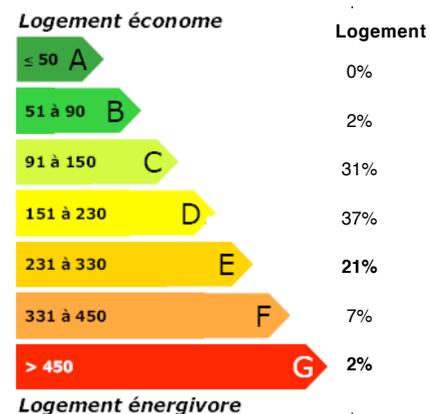
PAR PERIODE DE CONSTRUCTION



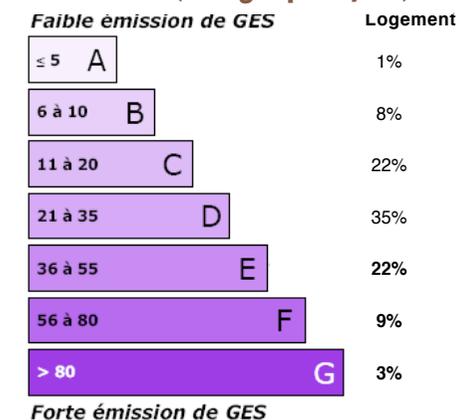
PAR TYPE DE CHAUFFAGE



DPE Energie (en kWh EP/m²)



DPE Climat (en kg eq CO₂/m²)



Source : modèle ENERTER® – Energies Demain (données 2005)

L'éco-prêt logement social (éco-PLS)

Pour donner aux bailleurs sociaux les moyens d'atteindre les objectifs du Grenelle, l'Etat a signé le 26 février 2009 une première convention avec l'Union Sociale pour l'Habitat, mettant en place l'éco-PLS. Une première enveloppe de 1,2 milliard d'euros (prêts à taux fixe de 1,9 % sur une durée de 15 ans) va financer la réhabilitation énergétique de 100 000 logements sur la période 2009-2010. La distribution de ce prêt a été confiée à la Caisse des Dépôts et Consignations (CDC), en cohérence avec sa mission de financement du logement social et la priorité accordée au développement durable dans son plan stratégique « Elan 2020 ». Cet outil financier complète les autres financements mis à disposition des bailleurs sociaux : dégrèvement de taxe foncière, dotations ANRU, aides de l'ADEME, soutiens du « Fonds chaleur renouvelable », aides du FEDER, certificats d'économies d'énergie...

En Bretagne, le Conseil régional a décidé d'abonder ce dispositif par une subvention pouvant aller jusqu'à 3 000 € par logement qui compense les intérêts d'emprunt pour les opérations éligibles à l'éco-PLS. Cette mesure permet d'aboutir à l'équivalence d'un prêt à taux zéro.

Les prêts des caisses congés du bâtiment

Pour compléter ces dispositifs et soutenir l'investissement des collectivités locales et des organismes HLM, les quatre fédérations professionnelles du BTP (CAPEB, FFB, FNSCOP-BTP et FNTP), via leurs organismes de gestion, ainsi que Dexia Crédit Local ont mobilisé 2,3 milliards d'euros sous forme de prêts à des conditions privilégiées.

▪ **Enveloppe 1 : 100 millions d'euros**, financés par les Caisses de congés payés du bâtiment, permettant de financer des prêts à taux fixe de 1 % pour une durée de 15 ans, à destination des organismes HLM (hors SEM). Les opérations finançables concernent les travaux d'économie d'énergie dans les logements locatifs des classes D et E.

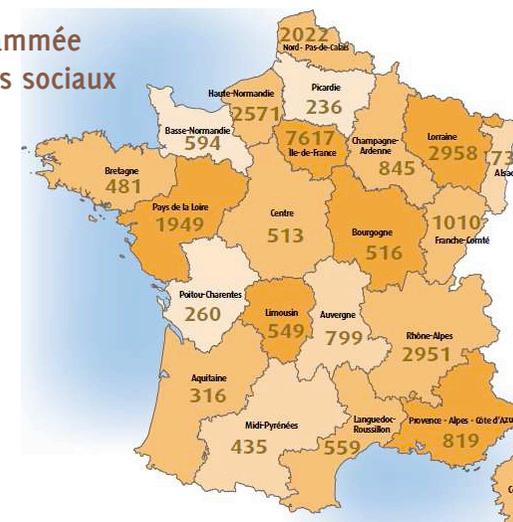
▪ **Enveloppe 2 : 2,2 milliards d'euros (dont 1,2 milliard pour le bâtiment)**, financés par PRO BTP (400 millions), SMABTP (100 millions), la Caisse des congés payés des TP (50 millions) et Dexia Crédit Local (1,65 milliard) permettant de financer des prêts à taux bonifié (fonction des conditions bancaires du moment) à destination des communes de moins de 150 000 habitants, des groupements de communes de moins de 400 000 habitants et des organismes HLM pour des durées de 15, 20, 25 et 30 ans. Dans le bâtiment, les travaux d'économie d'énergie et les travaux neufs sont éligibles.

Chiffres clés : ECO-PLS

- Rénovation programmée de 28 732 logements locatifs sociaux en France grâce à l'éco-PLS (45 % du financement), les autres prêts de la CDC (21 %), les fonds propres des bailleurs (13%), l'Etat et l'Anru (5%).
- Avec 481 logements, la Bretagne représente moins de 2 % des opérations programmées au niveau national.
- 35 M€ de prêts distribués en France en 2009 ayant permis de réhabiliter 2 205 logements (aucun en Bretagne).

Source : Caisse des Dépôts et Consignations (CDC)

La rénovation programmée de logements locatifs sociaux par région



Source de la carte : Le Moniteur au 28/10/2009

La Bretagne n'a pas bénéficié de ces deux dispositifs en 2009. Les données 2010 apparaitront dans le Bilan 2010.

L'EXEMPLARITE DES MAITRES D'OUVRAGE PUBLICS

Les bâtiments de l'Etat

L'Etat exemplaire sur son patrimoine

37

En France, le parc tertiaire public s'élève à 400 millions de m2 dont 120 millions de m2 pour l'État et ses établissements publics.

D'importants travaux de mise aux normes ont été entrepris depuis de nombreuses années dans les bâtiments publics mais il reste encore beaucoup à faire. Les marchés du secteur public apparaissent comme les plus porteurs des années à venir du fait notamment des contraintes réglementaires liées à la performance énergétique des bâtiments publics ou d'accessibilité qui s'imposent désormais à eux.

La loi Grenelle 1 (article 5) précise que tous les bâtiments de l'Etat et de ses établissements publics seront soumis à des audits techniques d'ici fin 2010 avec pour objectif d'engager leur rénovation d'ici à 2012. L'objectif de cette rénovation est la réduction d'au moins 40 % des consommations d'énergie et d'au moins 50 % des émissions de GES à échéance 2018. Par ailleurs, il s'agit de garantir la mise en accessibilité de l'ensemble du parc immobilier de l'Etat avant 2015.

La mise à niveau du parc immobilier de l'Etat s'effectue en deux temps :

- la réalisation de diagnostics légers (pré-diagnostics) permettant une évaluation rapide de l'état technique et de la qualité d'usage des bâtiments.

- la réalisation d'audits approfondis sur les bâtiments le nécessitant portant sur trois composantes (gros entretien, énergie, accessibilité en privilégiant les ERP) devant être achevée avant la fin de l'année 2010. Dans le cadre du plan de rénovation des bâtiments de l'Etat, cet audit approfondi ne sera réalisé, dans un premier temps, que sur les bâtiments prioritaires, au vu de la classification établie à l'issue des diagnostics légers.

Le volet Etat exemplaire du plan de relance a été doté de 200 M€ dont 150 M€ pour les travaux (entretien, rénovation énergétique partielle, accessibilité) et 50 M€ pour les audits approfondis.

Chiffres clés : BATIMENTS DE L'ETAT

France :

- Parc existant bâtiments de l'Etat (50 millions de m2 chauffés dont 15 millions de m2 de bureaux) et de ses établissements publics (70 millions de m2)
- Surface recensée en vue d'un audit énergétique dans le cadre du plan de relance : 11 millions de m2 (31/07/2009) ; 19 millions de m2 (31/06/2010)
- Coût moyen des audits approfondis : 2,4 € TTC/m2 de SHON
- Coût estimé de rénovation énergétique et d'entretien pour atteindre les objectifs du Grenelle : 260 € TTC/m2 (base : expérimentation Rhône-Alpes)

Source : Plan Bâtiment Grenelle

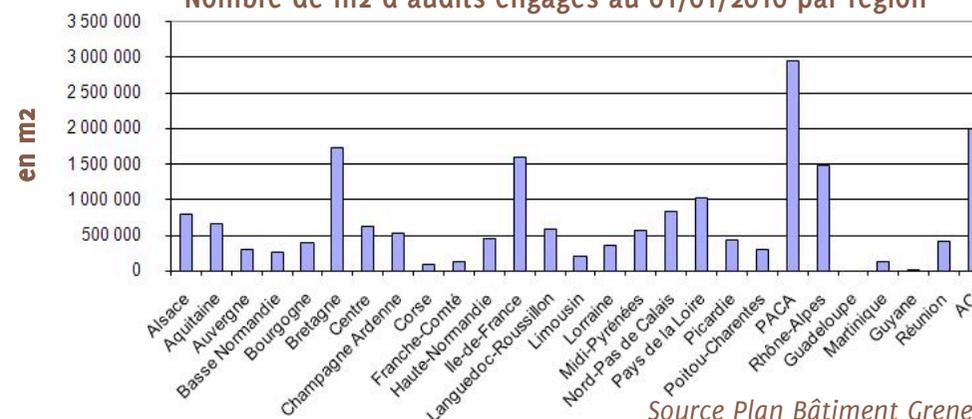
Bretagne :

- Energie gros entretien : 1 770 000 m2 de SHON auditées dont 160 000 m2 en Côtes d'Armor, 500 000 m2 dans le Finistère, 850 000 m2 en Ile-et-Vilaine et 260 000 m2 dans le Morbihan
- Accessibilité : 650 000 m2 de SHON auditées

La synthèse des premiers audits devrait être disponible fin 2010 (cf. Bilan 2010)

Source : DREAL Bretagne

Nombre de m2 d'audits engagés au 01/01/2010 par région



Source Plan Bâtiment Grenelle

L'EXEMPLARITE DES MAITRES D'OUVRAGE PUBLICS

Les bâtiments des collectivités territoriales

L'importance des bâtiments scolaires

38

En France, le parc tertiaire public s'élève à 400 millions de m² dont 280 millions de m² pour les collectivités territoriales. Plus de la moitié du parc de ces collectivités est constituée par les bâtiments scolaires (150 millions de m²).

Le conseil régional assure, notamment, la construction ou la reconstruction, l'extension, les grosses réparations ainsi que l'équipement et le fonctionnement des lycées, établissements d'éducation spécialisés et lycées professionnels maritimes. La Région participe également, au côté de l'État, à la construction et la rénovation de bâtiments universitaires et soutient la construction, la rénovation et l'équipement des Centres de Formation d'Apprentis. La Région définit les programmes prévisionnels d'investissement (PPI) en termes de construction neuve, d'extension ou de rénovation des lycées.

L'ancienne "charte qualité des investissements immobiliers dans les lycées bretons" a évolué vers un "éco-référentiel" (voté en janvier 2010) qui va désormais s'imposer aux entreprises intervenant sur les lycées bretons (en construction neuve ou en rénovation). Il regroupe les prescriptions et engagements en matière de qualité environnementale (choix des matériaux, isolation des façades, mode de chauffage, ventilation...) auxquels les maîtres d'oeuvre seront désormais contraints.

Les conseils généraux ont, parmi leurs compétences, la maîtrise d'ouvrage de divers bâtiments dont la prise en charge de la construction, de l'entretien général et technique et du fonctionnement des collèges publics ainsi que des équipements sportifs qui y sont rattachés. L'analyse des différents PPI fait apparaître un important potentiel de travaux de rénovation à réaliser dans ces bâtiments, compte tenu, notamment, de l'évolution constante des réglementations et normes de sécurité, hygiène et accessibilité.

Chiffres clés : LYCEES BRETONS

117 lycées publics représentant une surface développée de 2 millions de m² de planchers (21 % du budget 2010 du Conseil régional)

- PPI 2010-2014 : 442 M€ pour l'amélioration du bâti
- ✓ dont 182 M€ pour la maîtrise des coûts de fonctionnement et la réduction des consommations énergétiques (44 % du PPI)
- ✓ dont 160 M€ pour la sécurité et la santé des usagers (39 %) : mise en conformité avec la réglementation (127 M€), sécurité incendie (23 M€), accessibilité (10 M€)

La région participe au fonctionnement et à la modernisation des 143 lycées privés : 92 M€ de subventions pour la période 2010-2014

Chiffres clés : COLLEGES BRETONS

Côtes d'Armor : PPI Collège 2010-2018 = 199 M€ (48 collèges publics)

- dont 170 M€ de travaux d'économies d'énergie (85 % du PPI)
- diagnostics d'accessibilité réalisés en 2010

Finistère : PPI Collège 2006-2011 = 148 M€ (62 collèges publics)

- DPE Energie : 28 % des collèges en B, 61 % en C et 11 % en D
- Coût global d'accessibilité des collèges : 28 M€ TTC

Ille & Vilaine : PPI Collège 2010-2014 = 104 M€ (60 collèges publics)

- dont 76 opérations (104 M€) en priorité 1 (grands projets et actions obligatoires concernant l'accessibilité et la maîtrise de l'énergie)

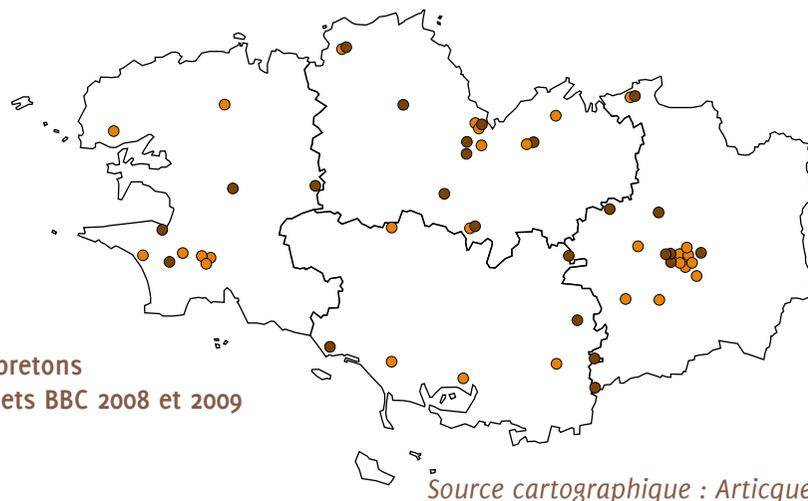
Morbihan : PPI Collège 2010-2014 : 74 M€ (42 collèges publics)

Dans le cadre de la loi Falloux, des inscriptions budgétaires sont prévues par les Départements pour l'aide aux interventions dans les collèges privés.

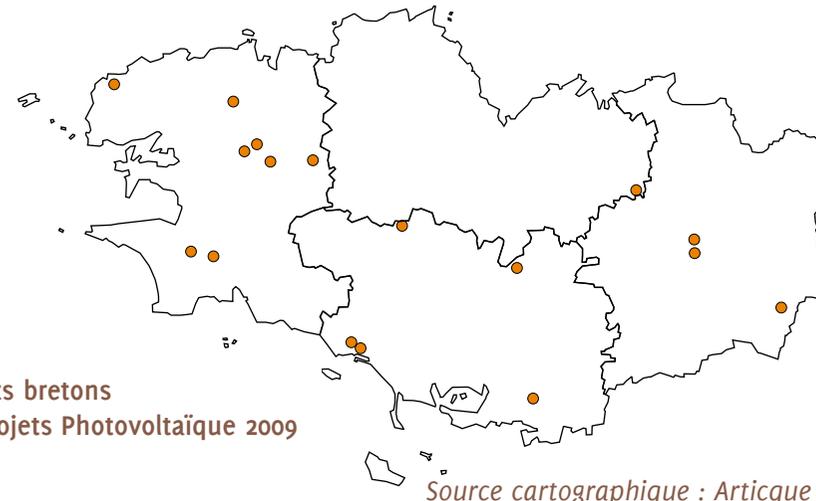
Pour préparer la révolution à venir dans le bâtiment (BBC puis BEPOS), différentes démarches et expérimentations se mettent en place, dont le Programme de Recherche et d'Expérimentation dans le Bâtiment (PREBAT) avec deux appels à projets régionaux visant à une meilleure maîtrise de l'énergie et à la promotion des énergies renouvelables. Dans le cadre du contrat de projets Etat Région 2007-2013, le Conseil régional de Bretagne, les Conseils généraux bretons et l'ADEME s'associent depuis 2008, avec le soutien de l'Union européenne, dans des appels à projets annuels destinés aux collectivités locales et organismes publics.

- **l'appel à projets BBC (PREBAT EFFINERGIE)** vise à soutenir des projets innovants reproductibles et répondant aux futures exigences de la RT 2012 dans les secteurs du logement social et du tertiaire public. L'aide est plafonnée à 10 000 euros par projet (40 €/m² en construction et 60 €/m² en réhabilitation).

- **L'appel à projets Photovoltaïque (PV)** innovant donne la priorité au développement de nouvelles technologies et à l'innovation architecturale dans les installations collectives (logement social, bâtiments publics et agricoles). L'aide est variable selon le projet.



Les lauréats bretons
Appels à projets BBC 2008 et 2009



Les lauréats bretons
Appel à projets Photovoltaïque 2009

Lauréats	Projets retenus	dont Neuf	dont Rénov.	dont Tertiaire	dont Logt	SHON (m ²)
BBC 2008	24	19	5	13	11	36 000
BBC 2009	29	19	10	17	12	63 080

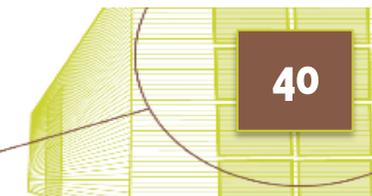
Lauréats	Projets retenus	dont Agriculture	dont Collectivités	dont Autes	Puissance installée
PV 2008	37	16	13	8	NC
PV 2009	17	2	12	3	599 kWc

Source : Conseil Régional de Bretagne / ADEME Bretagne / cartes réalisées par la Cellule Economique de Bretagne

L'EXEMPLARITE DES MAITRES D'OUVRAGE

Un soutien aux projets exemplaires

Les aides à l'investissement de l'ADEME



Les aides à l'investissement de l'ADEME

En matière d'émissions atmosphériques, les investissements à réaliser pour mettre les installations en conformité avec les réglementations sont souvent très lourds. L'ADEME a mis en place un système d'aides pour encourager ces investissements. Elles privilégient la réalisation d'opérations innovantes pour la mise en œuvre des meilleures techniques disponibles et des technologies propres.

- **Les opérations exemplaires**, en partant de techniques déjà validées, ont pour objectif de créer rapidement des exemples pour un territoire, une filière ou un secteur particulier, d'ouvrir un marché plus large à ces techniques ou de remédier aux obstacles qui en freinent la diffusion effective.

- **Les opérations de diffusion** répondent à certaines priorités fixées par l'ADEME et ne sont pas systématiques. Quatre approches sont privilégiées : polluants, technologies, branches industrielles ou territoires.

Le Fonds Chaleur (engagement du Grenelle) a été mis en place pour aider au financement de projets de développement de chaleur renouvelable dans les secteurs de l'habitat collectif, du tertiaire et de l'industrie.

Chiffres clés :
AIDES A L'INVESTISSEMENT DE L'ADEME

- Plus de 230 M€ d'investissements générés sur les territoires bretons par une aide à l'investissement de l'ADEME depuis 2007 dont 100 M€ en 2009.
- 443 opérations financées depuis 2007 dont 167 en 2009.
- Ces opérations ont permis d'économiser 52 272 tonnes équivalent CO2 depuis 2007 dont 26 462 en 2009.
- 2/3 des investissements générés en 2009 concernent l'efficacité énergétique du bâtiment (20 % des opérations).
- 10 % des investissements générés en 2009 sont financés par le Fonds Chaleur Grenelle (12 % des opérations).

Aides à l'investissement de l'ADEME en Bretagne	Année 2009				Du 01/01/2007 au 13/09/2010			
	Aides à l'investissement		Montant total des opérations		Aides à l'investissement		Montant total des opérations	
	Nombre	%	M€	%	Nombre	%	M€	%
Aides à l'investissement	167	100 %	100	100 %	443	100 %	234	100 %
dont Energies renouvelables thermiques	91	55 %	16	16 %	282	64 %	42	18 %
dont Energies renouvelables électricité	22	13 %	7	7 %	59	13 %	14	6 %
dont Fonds Chaleur - Grenelle	20	12 %	10	10 %	33	7 %	13	6 %
dont Efficacité énergétique bâtiment	34	20 %	67	67 %	69	16 %	165	71 %
Nombre de tonnes équivalent CO2 évitées	26 462				52 272			

Source : ADEME

L'EXEMPLARITE DES MAITRES D'OUVRAGE PUBLICS

L'engagement dans le développement durable

Le dispositif Eco-FAUR

41

L'ancien Fonds d'aménagement urbain régional (FAUR) mis en place en 1985, a été rebaptisé en 2005 Eco-FAUR et inscrit désormais la démarche environnementale dans les conditions d'octroi de cette aide régionale. Il accompagne financièrement les collectivités bretonnes (communes et EPCI) dans leurs opérations d'aménagement intégrant une démarche de développement durable avec un ensemble de préoccupations environnementales.

De 2005 à 2008, 20 % des communes bretonnes ont bénéficié de l'Eco-FAUR. A noter que 60 % des actions se situent dans des communes de moins de 2 000 habitants. Depuis 2008, les « Echos forts de l'Eco-FAUR » distinguent les projets d'urbanisme durable des collectivités bretonnes et mettent un "coup de projecteur" sur six réalisations exemplaires soutenues par le programme Eco-FAUR.

Appels à projets	Projets présentés	Projets retenus	dont EqP	dont EsP	dont NQ
Eco-FAUR 2005	190	77	33	33	11
Eco-FAUR 2006	149	107	52	45	9
Eco-FAUR 2007	190	76	36	27	13
Eco-FAUR 2008	148	74	34	29	11

Equipements et bâtiments publics (EqP), Espaces publics ou projets paysagers (EsP), Nouveaux quartiers et habitat (NQ)

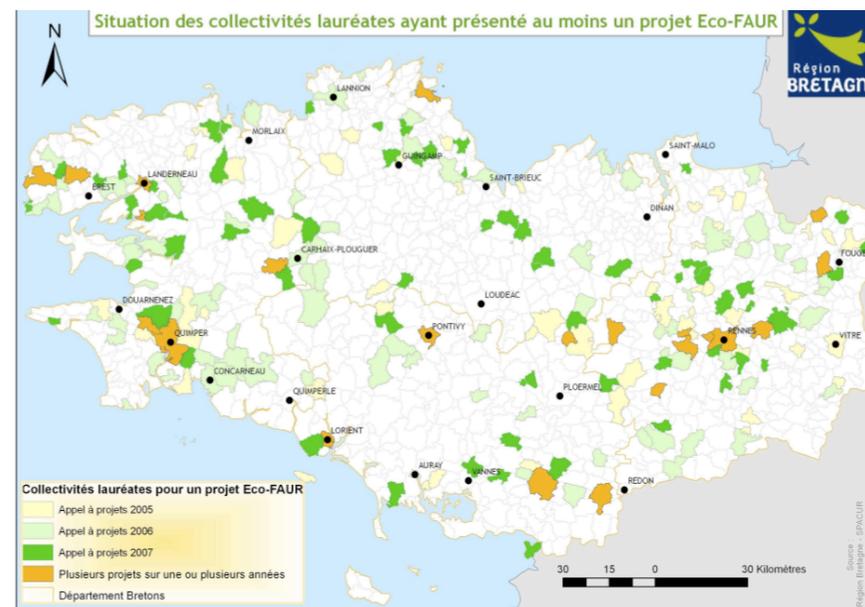
Chiffres clés 2009 : Eco-FAUR

414 projets soutenus par la région (soit en moyenne 80 projets par an) pour un montant total de 31 M€ d'aides à l'investissement. Plus de 100 études préalables financées.

6 initiatives exemplaires d'urbanisme durable récompensées dans le cadre des Echos forts de l'Eco-FAUR 2009 :

- Equipements et bâtiments publics : médiathèque HQE à Betton (35) (AP 2005) et pôle périscolaire HQE à Plourhan (22) (AP 2007)
- Espaces publics ou projets paysagers : aménagement du bourg à Pluherlin (56) (AP 2007) et création parc naturel à Saint-Yvi (29) (AP 2006)
- Nouveaux quartiers et habitat : création d'un quartier dans le centre et entrée Est du bourg d'Argol (29) (AP 2006) et lotissement écologique « les Courtils » à Bazouges-sous-Hédée (35) (AP 2005)

AP : Appel à projets



(données 2009 et carte actualisée dans l'édition 2010 du tableau de bord)

Source : Conseil Régional de Bretagne

L'EXEMPLARITE DES MAITRES D'OUVRAGE PUBLICS

L'engagement dans le développement durable

Agenda 21 local et Plan Climat-Energie Territorial

L'Agenda 21 local (déclinaison concrète de l'Agenda 21 issu de la conférence de Rio en 1992) est un projet territorial de développement local (diagnostic, stratégie et plan d'action pluriannuel). C'est une démarche volontaire portée par une collectivité ou un groupement de collectivités.

La loi Grenelle 2 impose aux collectivités territoriales de plus de 50 000 habitants de se doter d'un Plan Climat-Energie Territorial (PCET) d'ici la fin 2012. Il s'agit d'un projet territorial de développement durable dont la finalité est de réduire les émissions globales de GES, d'adapter le profil énergétique du territoire aux futures contraintes et de mettre en place des actions permettant de réduire au maximum les impacts du changement climatique.

Chiffres clés : AGENDA 21 LOCAL

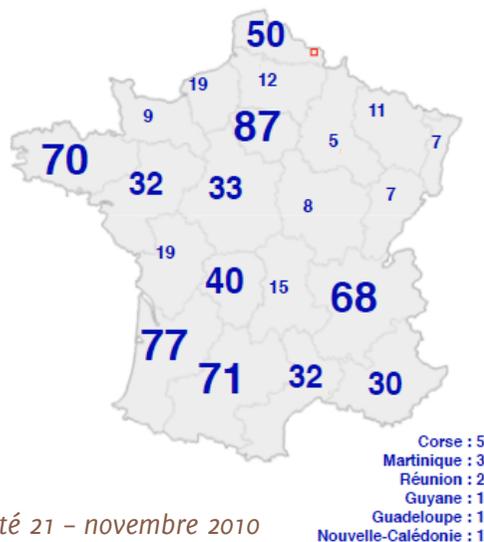
- 715 Agenda 21 local dont le lancement a été délibéré en France (à fin novembre 2010) dont 70 en Bretagne (au 4^{ème} rang national derrière les régions Ile-de-France, Aquitaine et Midi-Pyrénées)
- 141 collectivités ont obtenu le label Agenda 21 local attribué par le MEDDTL en France dont 8 en Bretagne : conseil général des Côtes d'Armor, Conseil général du Finistère, Rennes Métropole, Cap L'Orient, Vitré Agglomération, Saint-Nolff, Mellé et La Vraie-Croix.

Chiffres clés : PLAN CLIMAT ENERGIE TERRITORIAL

- 500 collectivités concernées en France
- 200 collectivités engagées en France dans un Plan Climat-Energie Territorial dont 5 en Bretagne : Rennes Métropole (lancé en février 2007), Cap L'Orient (septembre 2008), Ville de Rennes (septembre 2009), Région Bretagne, communauté de communes de Kreiz-Breizh...

Territoires ayant délibéré le lancement d'un Agenda 21 local (novembre 2010)

Répartition des Agenda 21 locaux en France par région



Source : Comité 21 - novembre 2010

Etat des lieux des PCET (octobre 2010)



Source : ADEME - Observatoire des PCET

Au delà de l'intégration d'éléments de construction durable dans leurs bâtiments, certaines collectivités ont mis en place des approches plus globales en termes d'urbanisme durable ou de développement durable.

Approche environnementale de l'urbanisme (AEU®) : Outil développé par l'ADEME pour intégrer les considérations environnementales dans les projets d'aménagement.

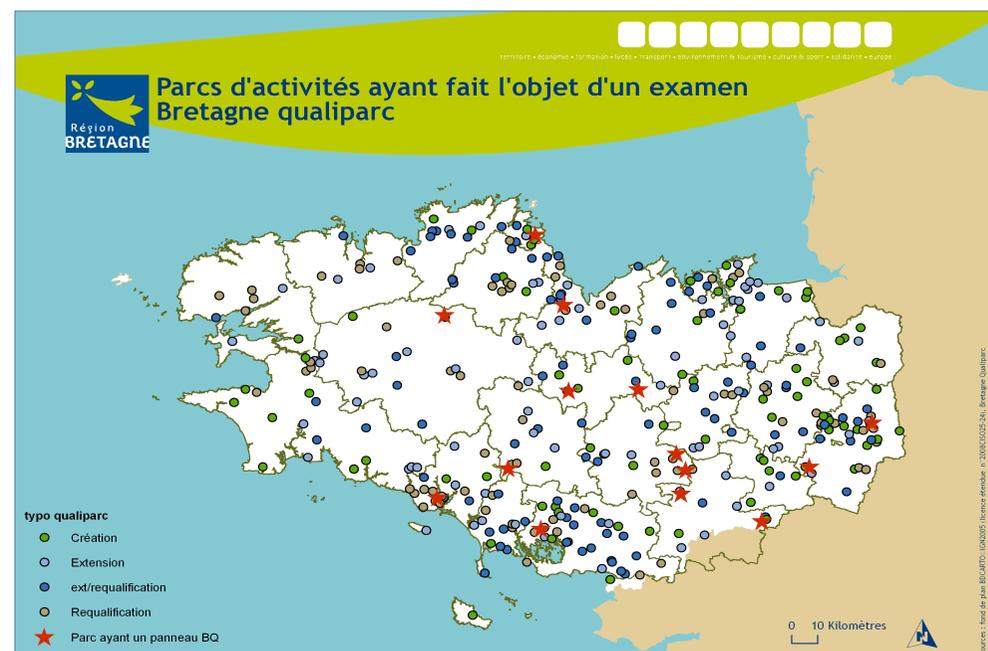
Eco-quartier : projet d'aménagement urbain visant à intégrer des objectifs de développement durable et à réduire son empreinte écologique.

Dans le cadre du Plan Ville durable (octobre 2008), différents appels d'offre ont été lancés dont l'appel à projets **EcoQuartier** (à l'échelle du quartier) et la **démarche EcoCité** (à l'échelle de l'agglomération) qui vise à identifier les grandes agglomérations qui initieront, en partenariat avec l'ensemble des acteurs locaux, une démarche résolument novatrice en matière de durabilité urbaine.

Bretagne Qualiparc : la région et les départements bretons ont signé une charte partenariale engageant à promouvoir une nouvelle façon de concevoir et de gérer les parcs d'activités économiques et à apporter un accompagnement méthodologique et financier aux maîtres d'ouvrage. Un nouveau référentiel a été adopté en 2009 qui renforce notamment les exigences concernant la qualité urbaine des projets, la gestion économe du foncier, des ressources naturelles, la maîtrise de l'énergie et la protection de la biodiversité.

Chiffres clés 2009 : URBANISME DURABLE

- 38 AEU en Bretagne dont 17 démarches engagées en 2009
- Appel à projets EcoQuartier : 13 projets bretons parmi les 160 dossiers de candidature ; pas de lauréats en Bretagne
- Démarche EcoCité : 13 projets retenus sur 19 candidatures en France ; 1 projet retenu en Bretagne (Rennes – Quadrant Nord-Est)
- Plus de 330 projets Qualiparc accompagnés (étude ou travaux) sur environ 1 500 parcs d'activités existants en Bretagne ; 14 agréments Bretagne Qualiparc à fin 2009 ; 130 projets de parcs d'activités sont programmés en 2006-2012 à travers les contrats de Pays (30 M€ de subventions régionales ; revoyure des contrats en 2010)



Source : MEDDTL, ADEME Bretagne, Conseil régional de Bretagne

Au delà de l'intégration d'éléments de construction durable dans leurs bâtiments, certaines collectivités ont mis en place des approches plus globales en termes d'urbanisme durable ou de développement durable.

Les Agences Locales de l'Energie (ALE) ont pour objectif d'engager des acteurs locaux dans des politiques de proximité de maîtrise de l'énergie et de lutte contre l'effet de serre.

Destiné aux collectivités territoriales, le **Contrat d'Objectif Territorial (COT)** est un cadre contractuel permettant à la collectivité de mobiliser des moyens humains et financiers pour mettre en place un PCET, par exemple. Son objectif est de permettre le développement d'une approche transversale des questions environnementales en lien avec le projet de développement de la collectivité.

Conseil en Energie Partagé (CEP) pour les collectivités de moins de 10 000 habitants souhaitant améliorer les consommations énergétiques dans leurs bâtiments publics et ne disposant pas de compétences locales sur ce sujet.

Bilan carbone® : méthode de calcul développée par l'ADEME permettant d'évaluer les émissions de GES directes et indirectes d'une entité ou d'une activité : collectivité, territoire, bâtiment, société, etc. Cette première étape, qui permet de hiérarchiser les différents postes d'émission en termes de GES, doit être suivie par la définition d'un plan d'action permettant de réduire les quantités globales de GES émises.

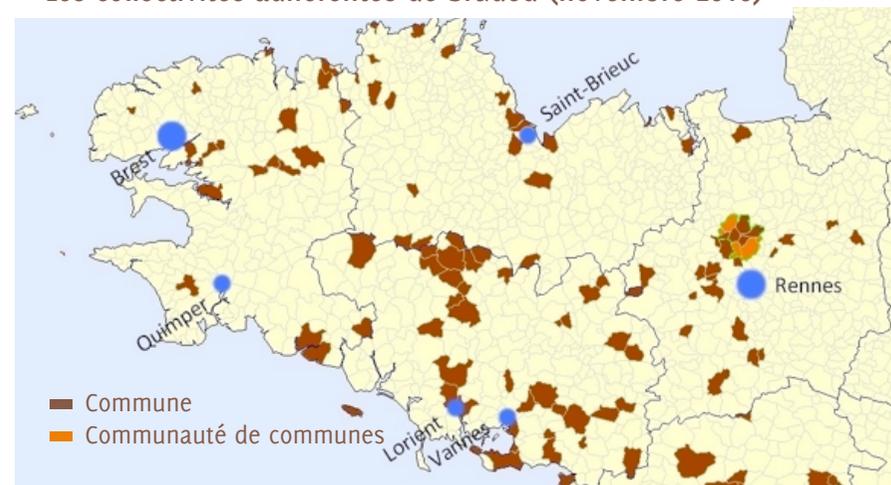
Bretagne Rurale et rUrbaine pour un DEveloppement Durable (Bruded) : créée en 2005, l'association met en réseau des collectivités de Bretagne engagées dans le développement durable et solidaire.

Conseil d'architecture, d'urbanisme et d'environnement (CAUE) : créés en 1977, ils ont, outre leur mission de renseignements auprès des particuliers pour leurs projets de construction, un rôle d'assistance des collectivités locales dans leurs réflexions liées à l'urbanisme. 2 CAUE en Bretagne : Morbihan et Côtes d'Armor.

Chiffres clés 2009 en Bretagne : URBANISME DURABLE

- 4 pays couverts par une Agence Locale de l'Energie : Pays de Brest (Energiece), Pays de Morlaix (Héol), Pays du Centre Ouest Bretagne (Alecob) et Pays de Rennes (Clé)
- 4 pays couverts par un Contrat d'Objectif Territorial « Energie » : Pays de Cornouaille, Pays de Redon et Vilaine, Pays de Fougères et Pays de Ploërmel (créé en 2009)
- Conseil en Energie Partagé (CEP) : 12 services en Bretagne pour 385 communes de moins de 10 000 habitants (660 000 habitants concernés)
- 44 bilans carbone réalisés dont 33 initiés en 2009
- 108 collectivités adhérentes à BRUDED en Bretagne (novembre 2010)

Les collectivités adhérentes de Bruded (novembre 2010)



Source : ADEME Bretagne, carte extraite du site Bruded (www.bruded.org)

L'ADAPTATION DES PROFESSIONNELS DU BATIMENT

La labellisation des compétences des professionnels

Les qualifications et certifications des professionnels

46

Les qualifications et certifications QUALIBAT (organisme certificateur indépendant créé en 1949, spécialisé dans le bâtiment et accrédité par le COFRAC⁽¹⁾) sont reprises dans la nomenclature 2010 (couvrant 50 métiers du bâtiment regroupés en 9 familles de travaux dont deux nouvelles consacrées à la performance énergétique et à l'offre globale). Les nouvelles certifications liées à la construction durable concernent notamment l'accessibilité des logements, les murs végétalisés, la rénovation énergétique des logements, les installations thermiques utilisant les EnR (modules photovoltaïques, installations solaires thermiques, installations de PAC géothermiques, installations bois énergie). Par ailleurs, la mention particulière « Economie d'énergie » peut être attribuée aux entreprises déjà qualifiées QUALIBAT et ayant formé au moins 10 % de leur personnel aux trois modules FEE Bat⁽²⁾.

La marque ECO Artisan[®], déposée par la CAPEB⁽³⁾, est destinée aux entreprises artisanales du bâtiment qui ont fait le choix de s'impliquer dans l'amélioration de la performance énergétique des logements. Elle est attribuée pour 3 ans renouvelables aux artisans qui s'engagent à respecter l'intégralité des « engagements qualité » figurant dans le référentiel de la marque (proposer une évaluation thermique globale du bâti existant, apporter au client un conseil global en rénovation thermique, réaliser ses travaux et en contrôler la qualité). Elle est notamment conditionnée à la réussite d'un examen préalable d'évaluation des compétences dans le domaine de la performance énergétique (QCM). Des audits sont périodiquement réalisés afin de vérifier le respect des engagements. Cette marque a été officiellement lancée le 17 avril 2009 par une convention signée entre le MEDDTL et la CAPEB, et est gérée par QUALIBAT depuis début octobre 2009.

La marque Les Pros de la performance énergétique[®], portée par la FFB⁽⁴⁾, est destinée à accompagner les professionnels à atteindre les objectifs fixés par le Grenelle de l'Environnement. Pour bénéficier de l'usage de cette marque, l'entreprise doit avoir signé la charte « Bâtir avec l'Environnement », lancée en octobre 2008 par la FFB auprès de ses adhérents, justifier d'une qualification professionnelle assortie d'une mention « économie d'énergie » ou d'une certification « rénovation énergétique », attribuée par les organismes Qualibat, Qualifelec ou Qualit'EnR. Délivrée pour 3 ans, elle est soumise à un audit obligatoire au plus tard dans les 18 mois de sa délivrance. Cette marque, officiellement lancée le 4 novembre 2009, par une convention signée entre le MEDDTL, l'ADEME et la FFB, est gérée par QUALIBAT depuis le 1^{er} octobre 2010.

Chiffres clés en Bretagne QUALIFICATIONS ET CERTIFICATIONS

QUALIBAT

- 1 611 entreprises qualifiées QUALIBAT à fin 2009
- 241 entreprises qualifiées QUALIBAT relèvent de l'activité plomberie/chauffage dont 6 entreprises détiennent aujourd'hui une certification en Energie Renouvelable (solaire, géothermie, bois, photovoltaïque)
- 29 entreprises ont la mention « Economie d'énergie »

Le suivi des autres qualifications liées à la construction durable est prévu dans les prochaines éditions de ce tableau de bord

Source : Qualibat

ECO Artisan[®] : 90 artisans labellisés au 30/11/2010

Environ 200 entreprises signataires de la charte éco-construction (démarche bretonne complémentaire)

Source : CAPEB Bretagne

LES PROS DE LA PERFORMANCE ENERGETIQUE[®]

- 10 entreprises en Bretagne au 24/11/2010
- 280 entreprises signataires de la charte « Bâtir avec l'Environnement » en Bretagne au 24/11/2010

Source : FFB Bretagne

⁽¹⁾ COFRAC : Comité français d'accréditation

⁽²⁾ FEE Bat : Formation aux Economies d'Energie des entreprises et artisans du Bâtiment

⁽³⁾ CAPEB : Confédération de l'Artisanat et des Petites Entreprises du Bâtiment

⁽⁴⁾ FFB : Fédération Française du Bâtiment

Le dispositif de formation FEE Bat (Formation aux Economies d'Energie des entreprises et des artisans du Bâtiment) développe et systématise la prise en compte de la dimension énergétique dans l'ensemble des travaux de rénovation des bâtiments, en les appuyant sur des technologies performantes et des solutions innovantes (3 modules de 1 à 3 jours).

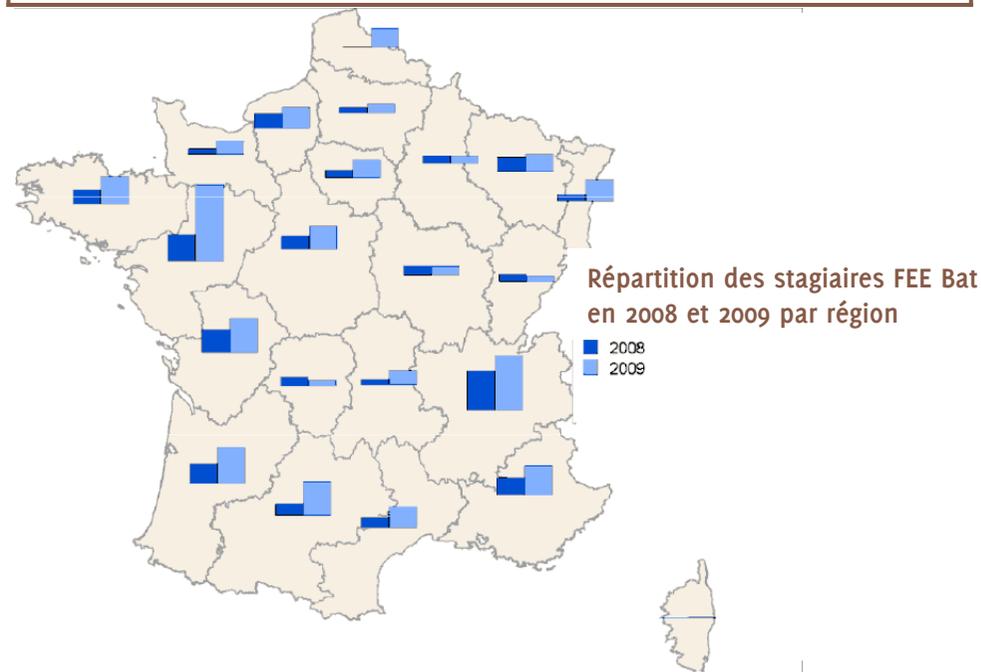
- Module 1 : Identifier les éléments clés d'une offre globale d'amélioration énergétique des bâtiments
- Module 2 : Maîtriser les logiciels pour mettre en œuvre une offre globale d'amélioration énergétique des bâtiments
- Module 3 : Connaître, maîtriser et mettre en œuvre les technologies performantes d'amélioration énergétique des bâtiments

	Bretagne		Cumul à fin 2009	
	2008	2009	Bretagne	France
Nombre de sessions	60	116	176	2 339
dont module 1	39	53	92	ND
dont module 2	21	42	63	ND
dont module 3	0	21	21	ND
Nombre de stagiaires	380	671	1 051	19 670
dont module 1	250	324	574	9 190
dont module 2	130	225	355	7 176
dont module 3	0	122	122	3 304
Nombre d'entreprises concernées	224	351	508*	8 100*

*Entreprises ayant suivi au moins un module en 2007 et/ou 2008 et/ou 2009

Chiffres clés en Bretagne : Formations FEE Bat

- 176 sessions de formation FEE Bat organisées en 2008 et 2009
- 1 051 stagiaires formés sur cette période (près de 20 000 en France), soit 5 % des stagiaires formés en France
- 508 entreprises du bâtiment concernées (8 100 en France), soit 6 % des entreprises formées en France
- Environ 5 % des entreprises de l'appareil de production breton ont suivi une formation FEE Bat



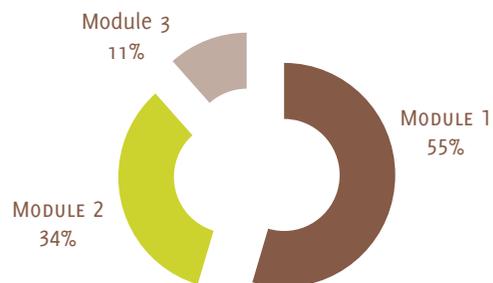
Source : Cellule FEE Bat

L'ADAPTATION DES PROFESSIONNELS DU BATIMENT

Les formations FEEBat

48

Répartition des modules suivis par les stagiaires bretons en 2008 et 2009



Répartition des modules suivis par les stagiaires bretons en 2009



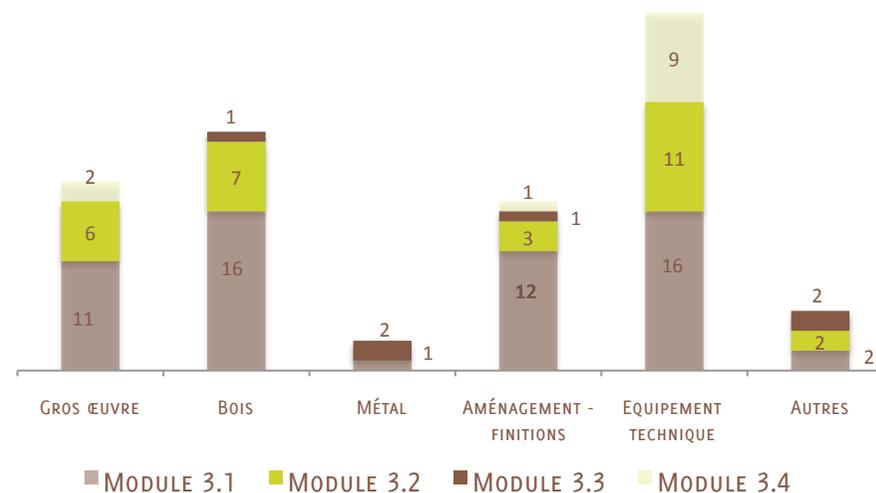
Chiffres clés 2009 en Bretagne : Formations FEE Bat

- 116 sessions de formation FEE Bat en 2009 ont permis de former 671 stagiaires de 351 entreprises du bâtiment
- 48 % des stagiaires formés ont suivi le module 1 ; 34 % le module 2 ; 18 % le module 3
- une centaine d'entreprises formées aux premiers module 3 (122 stagiaires)

Détail du module 3 en 2009
En nombre de stagiaires et d'entreprises formés

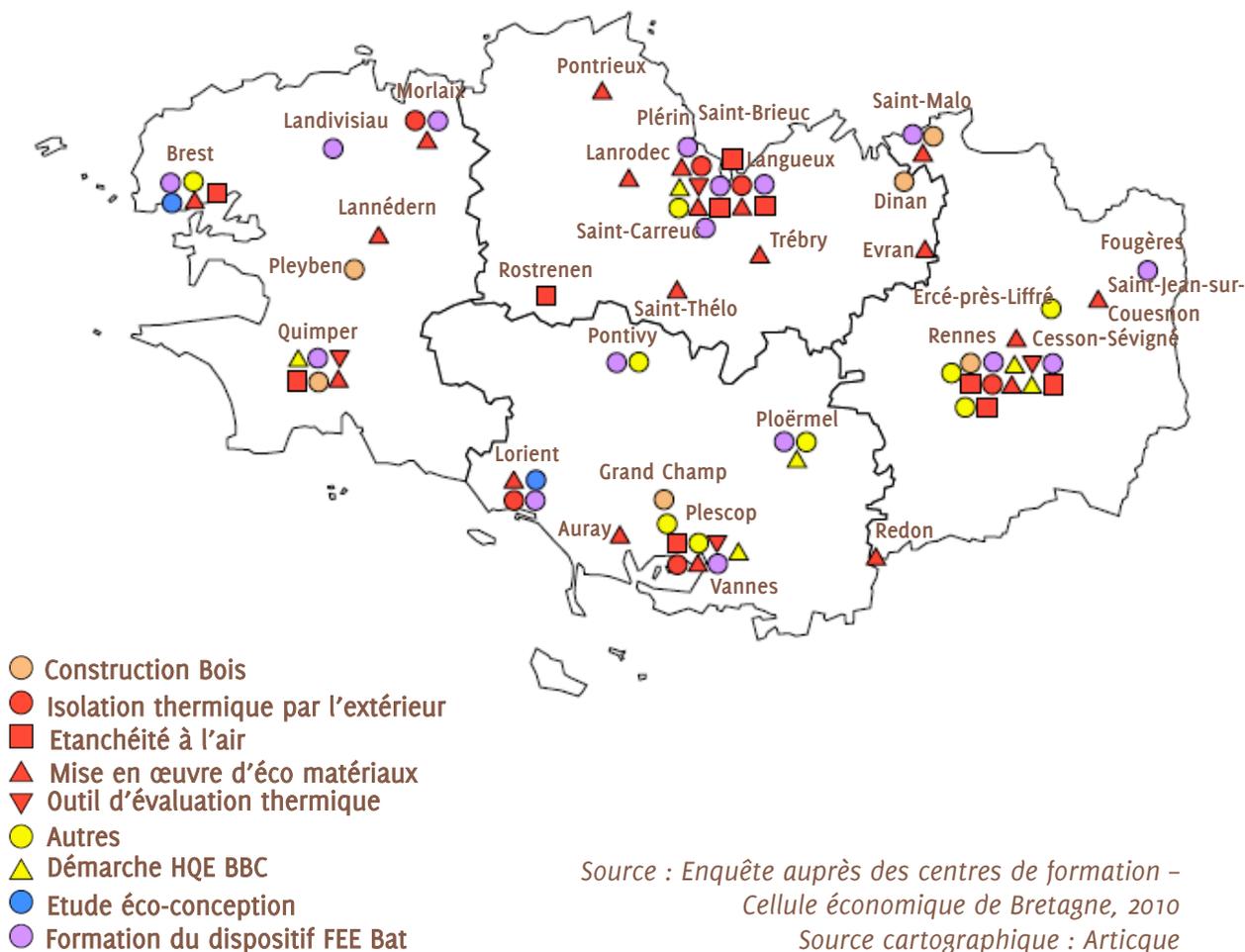
	Bretagne	
	Stagiaires	Entreprises
Module 3.1 - Isolation des parois opaques et planchers bas	65	58
Module 3.2 - Isolation des toitures et des planchers hauts	35	29
Module 3.3 - Ouvrants, fermetures et protections solaires	10	6
Module 3.4 - Ventilation	12	12
Module 3.5 à 3.9	0	0
TOTAL Module 3	122	105

Répartition par activité des entreprises bretonnes ayant suivi le module 3 en Bretagne en 2009 par activité



Source : Cellule FEE Bat

L'offre en Bretagne de formation continue dans le secteur du bâtiment en lien avec la performance énergétique et la qualité environnementale



Source : Enquête auprès des centres de formation –
Cellule économique de Bretagne, 2010
Source cartographique : Artique

Chiffres clés en Bretagne FORMATION CONTINUE CONSTRUCTION DURABLE

ENTREPRISES ARTISANALES

- 425 salariés en formation continue développement durable sur un total de 2 933 salariés formés (14 %),
- 198 354 heures de formation (soit 68 heures/stagiaire)
- Activité de l'entreprise : Equipement technique (61 %), Gros œuvre (17 %), Bois (11 %), Aménagement et finitions (11 %)

Source : FAF SAB – Données 2009

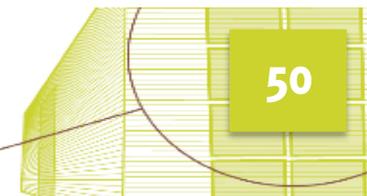
ENTREPRISES DE 10 SALARIES ET PLUS

- 357 salariés ont suivi une formation en lien avec le Grenelle de l'environnement sur 4 372 stagiaires formés (soit 8 % des formations)
- 4 729 heures de formation (soit 13 heures/stagiaire)
- Activité de l'entreprise : Gros œuvre (34 %), Equipement technique (27 %), Bois (13 %), Aménagement et finitions (19 %)

Source : AREF Bretagne
Formation continue en lien avec le Grenelle
du 1^{er} janvier au 16 novembre 2010

LES PERSPECTIVES ET LES ENJEUX POUR LES PROFESSIONNELS DU BATIMENT

Le marché de la construction durable en 2009
Un chiffre d'affaires actuel de 1,4 milliard d'euros



Une estimation du marché actuel en termes de chiffre d'affaires

Le chiffre d'affaires « construction durable » en Bretagne a été évalué à partir d'une agrégation et d'une actualisation des résultats des enquêtes et études sur les différents marchés réalisés par la Cellule Economique de Bretagne entre 2007 et 2009. Les informations exploitées ont permis d'estimer le chiffre d'affaires des entreprises lié à la construction durable en Bretagne (construction neuve et entretien-amélioration) à 1 383 M€ en 2009, soit 18 % du chiffre d'affaires total Bâtiment. Le logement neuf représente la part la plus importante des travaux durables, soit 576 M€ en 2009.

Une estimation du marché actuel en termes d'emploi

Le nombre d'emplois induit par ce chiffre d'affaires est évalué à 14 112 actifs en 2009 (emplois équivalents temps plein), soit 17 % des actifs du Bâtiment en Bretagne.

Chiffres clés 2009 :

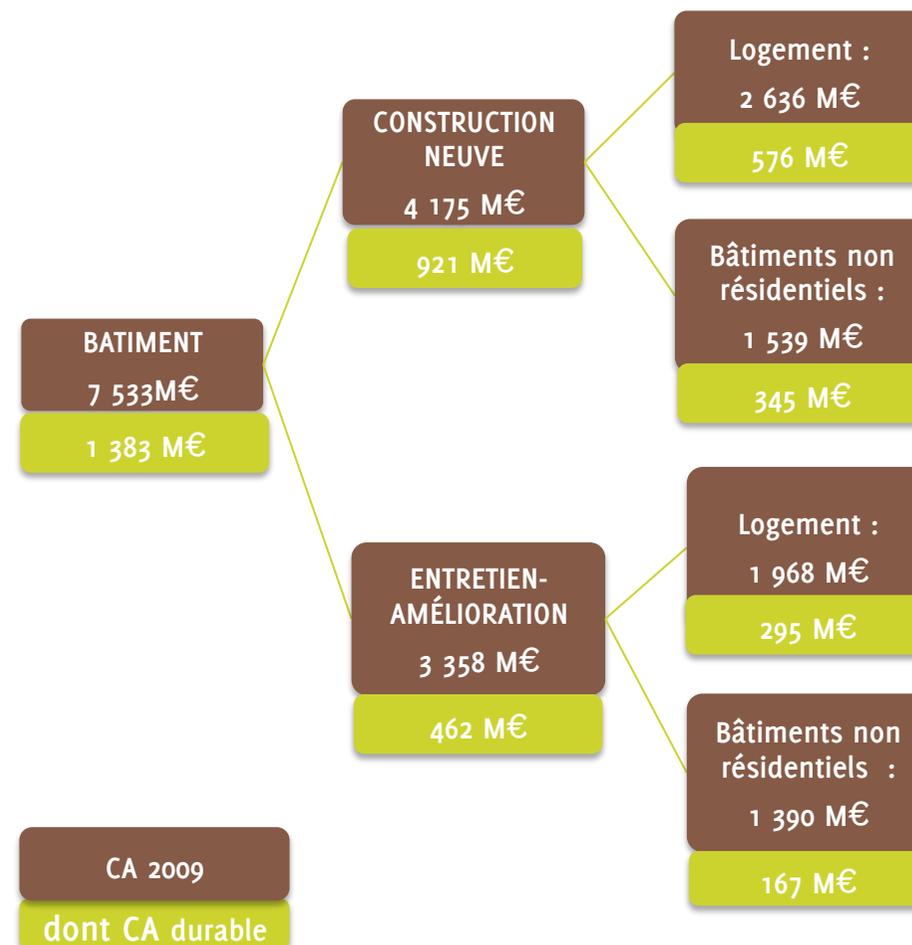
CHIFFRE D'AFFAIRES CONSTRUCTION DURABLE EN BRETAGNE

CA CONSTRUCTION DURABLE (construction neuve et entretien-amélioration)

- 1 383 M€ en 2009 soit 18 % du CA Bâtiment
- ✓ dont Construction neuve : 921 M€ (soit 66 % du CA Construction Durable ; 12 % du CA Bâtiment)
- ✓ dont Entretien-amélioration : 462 M€ (33 % du CA Construction Durable ; 6 % du CA Bâtiment)
- 42 % du CA Construction Durable concerne la construction neuve de logements (576 M€)

M€ : million d'euros

Les marchés de la construction durable en Bretagne en 2009



Source : Estimations Cellule Economique de Bretagne

LES PERSPECTIVES ET LES ENJEUX POUR LES PROFESSIONNELS DU BATIMENT

Le marché de la construction durable à horizon 2013

Un marché potentiel de 4,6 milliards d'euros



CHIFFRE D'AFFAIRES

Dans un contexte de tassement d'activité, les informations exploitées montrent une progression des marchés de la construction durable en Bretagne.

Au regard des objectifs à atteindre et de l'échéancier réglementaire prévu, le chiffre d'affaires lié à la construction durable devrait passer de 1 383 M€ en 2009 (soit 18 % du chiffre d'affaires total bâtiment) à 4 662 M€ à l'horizon 2013 (soit 58 % du chiffre d'affaires total bâtiment). Cette estimation table sur un développement progressif du volume de travaux avec une accélération probable dès 2011.

Cette progression de la construction durable apparaît fortement portée par la construction neuve qui représente 921 M€ en 2009 et devrait atteindre 3 104 M€ en 2013. Le chiffre lié à la rénovation durable devrait passer de 463 M€ en 2009 à 1 558 M€ en 2013.

EMPLOI

Dans cette hypothèse, le nombre d'emplois nécessaires serait de l'ordre de 43 500, représentant 52 % sur un total estimé de plus de 84 200 actifs à l'horizon 2013.

Il s'agit d'une hypothèse haute, dont la réalisation dépendra :

- des maîtres d'ouvrage qui, associés à la maîtrise d'oeuvre, auront à bien définir les réalisations à venir,
- et des capacités de mise en oeuvre réelles de l'appareil de production.

Ce nombre n'intègre pas les actifs liés aux aspects « études », le rôle d'ensemblier et de coordination, les missions de contrôles...

M€ : million d'euros
Md€ : milliard d'euros

Chiffres clés :

EVOLUTION DU CA CONSTRUCTION DURABLE EN BRETAGNE

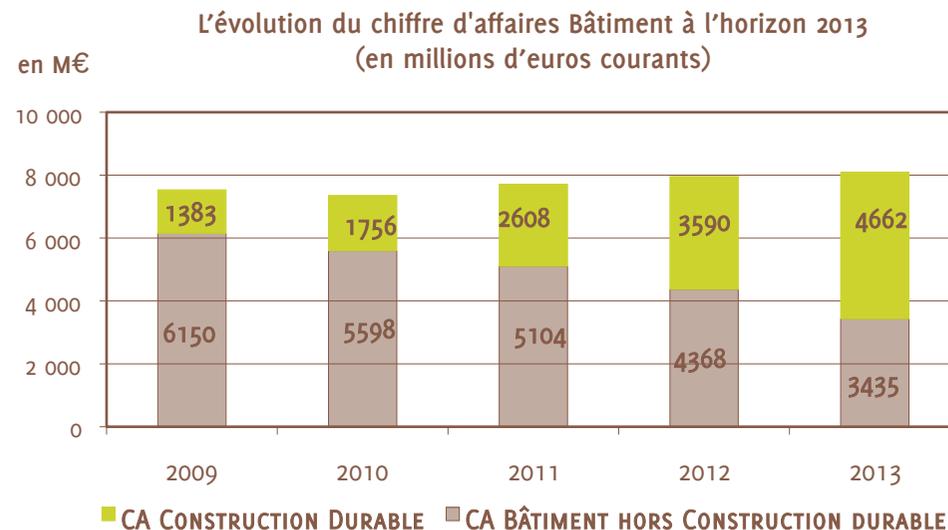
CHIFFRE D'AFFAIRES CONSTRUCTION DURABLE

- CA 2009 : 1 383 M€ soit 18 % du CA Bâtiment
- CA 2011 : 2 608 M€ soit 34 % du CA Bâtiment
- CA 2013 : 4 662 M€ soit 58 % du CA Bâtiment

EMPLOI CONSTRUCTION DURABLE

- Emploi 2009 : 14 112 actifs soit 17 % des actifs Bâtiment
- Emploi 2011 : 25 444 actifs soit 30 % des actifs Bâtiment
- Emploi 2013 : 43 529 actifs soit 52 % des actifs Bâtiment

Source : Cellule Economique de Bretagne



Source : Estimations Cellule Economique de Bretagne

LES PERSPECTIVES ET LES ENJEUX POUR LES PROFESSIONNELS DU BATIMENT

La mise en perspective des marchés potentiels

52

Chiffre d'affaires Bâtiment 2009

CA TOTAL 7 553 M€ HT

CONSTRUCTION NEUVE

CA TOTAL 2009 4 175 M€ HT

ENTRETIEN-AMELIORATION

CA TOTAL 2009 3 358 M€ HT

MISES EN CHANTIER

- Logements : Moyenne annuelle 2000-2004 : 23 824 logements dont 72 % de MI
Moyenne annuelle 2005-2009 : 31 227 logements dont 62 % de MI
- Bâtiments non résidentiels : Moyenne annuelle 2000-2004 : 3 069 867 m2 dont 30 % de tertiaire
Moyenne annuelle 2005-2009 : 2 708 690 m2 dont 43 % de tertiaire

ESTIMATION DU PARC EXISTANT

- Logements : 1,7 million
 - Résidences principales : 1,4 million (soit 81 % des logements)
 - dont maisons individuelles : 1 211 912
 - dont logements locatifs sociaux : 148 238
- Locaux tertiaires chauffés : 47 millions de m2

ESTIMATION DU POTENTIEL DE REHABILITATION ENERGETIQUE DU PARC EXISTANT

	PARC A RENOVER	COUT TOTAL
▪ Résidences principales :	1,091 million (107 millions de m2*)	14 à 39 Md€
dont maisons individuelles :	903 429	dont 13 à 35 Md€
▪ Locaux tertiaires chauffés :	39 millions de m2	14,3 Md€
dont tertiaire privé :	27 millions de m2	10,0 Md€
dont tertiaire public :	12 millions de m2	4,3 Md€
TOTAL BATIMENT A RENOVER	146 millions de m2	41 Md€

*98 m2 en moyenne par résidence principale à rénover
M€ : million d'euros
Md€ : milliard d'euros

Source : Filocom, base ENERTER - Energies Demain
Traitement : Cellule Economique de Bretagne

Le taux de renouvellement annuel du parc breton est de l'ordre de 1 % en Bretagne. L'enjeu majeur de la construction durable concerne la rénovation énergétique des bâtiments existants et notamment celle de la maison individuelle, très fortement présente en Bretagne.

Le potentiel de réhabilitation thermique des bâtiments existants en Bretagne est de l'ordre de 146 millions de m² (plus d'un million de résidences principales à rénover totalisant près de 107 millions de m² et 39 millions de m² de locaux tertiaires).

Le coût total de la réhabilitation énergétique du parc existant est estimé à 41 milliards d'euros (de 14 à 39 milliards d'euros pour la rénovation des logements existants en résidence principale et plus de 14 milliards d'euros pour la rénovation du parc tertiaire).

En ce qui concerne la construction neuve, la future RT 2012 va imposer la construction de bâtiments basse consommation aux demandes de permis de construire déposées à partir du 1er janvier 2013 pour le secteur résidentiel, et, par anticipation, aux demandes de permis de construire déposées à partir du 28 octobre 2011, pour les bâtiments des secteurs tertiaire et public et pour les logements en zone ANRU.

Au regard des objectifs à atteindre et de l'échéancier réglementaire prévu, le chiffre d'affaires lié à la construction durable devrait passer de 1 383 M€ en 2009 (soit 18 % du chiffre d'affaires total bâtiment) à 4 662 M€ à l'horizon 2013 (soit 58 % du chiffre d'affaires total bâtiment). Dans cette hypothèse, le nombre d'emplois nécessaires serait de l'ordre de 43 500 actifs à l'horizon 2013.

Afin de renforcer leurs compétences et pouvoir répondre aux perspectives de développement de ces marchés, les entreprises du bâtiment commencent à se former (via les dispositifs FEE Bat notamment).

L'objectif de ce tableau de bord est de suivre la montée en puissance de la construction durable en Bretagne.

A suivre dans les prochaines éditions du tableau de bord de la construction durable en Bretagne, les données actualisées des indicateurs repris dans cette publication ainsi que de nouveaux indicateurs relatifs à la maîtrise d'œuvre, aux énergies renouvelables liées au bâtiment, aux certificats d'économie d'énergie, l'offre de formation initiale construction durable, etc.

ADEME : Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie
AEU : Approche Environnementale de l'Urbanisme
ALE : Agence Locale de l'Energie
ANAH : Agence Nationale de l'Habitat
ANRU : Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine
AREF BTP : Association Régionale pour l'Emploi et la Formation dans le BTP
BBC : Bâtiment Basse Consommation
BEPOS : Bâtiment à Energie POSitive
BRUDED : Bretagne Rurale et rUrbaine pour un DEveloppement Durable
CA : Communauté d'Agglomération / CC : Communauté de Communes
CAPEB : Confédération de l'Artisanat et des Petites Entreprises du Bâtiment
CAUE : Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement
CEP : Conseil en Economie Partagée
Cep réf : consommation conventionnelle d'énergie de référence
CEREN : Centre d'Études et de Recherches Économiques sur l'Énergie
CETE : Centre d'Etudes Techniques de l'Équipement
CG : Conseil Général
CGDD : Commissariat Général au Développement Durable
CI-BTP : Congés Intempéries BTP
COFRAC : Comité français d'accréditation
COT : Contrat d'Objectif Territorial
CSTB : Centre Scientifique et Technique du Bâtiment
DAEI : Délégation aux Affaires Européennes et Internationales
DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer
DGALN : Direction Générale de l'Aménagement et du Logement
DGFIP : Direction Générale des Finances Publiques
DPE : Diagnostic de Performance Energétique
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
ECO-PLS : Eco-Prêt Logement Social
ECO-PTZ : Eco-Prêt à Taux Zéro
ECS : Eau Chaude Sanitaire
EF : Energie Finale

EIE : Espace Info Energie
ENL : Enquête Nationale Logement
EnR : Energie Renouvelable
EP : Energie Primaire
EPLS : Enquête sur le Parc Locatif Social
ERP : Etablissement Recevant du Public
FAF.SAB : Fonds d'assurance formation des salariés de l'artisanat du BTP
FEE BAT : Formation aux Economies d'Energie des entreprises et artisans du Bâtiment
FFB : Fédération Française du Bâtiment
FILOCOM : Fichier des Logements par COMMunes
GES : Gaz à Effet de Serre
HLM : Habitat à Loyer Modéré
HPE : Haute Performance Energétique
HQE : Haute Qualité Environnementale
INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
Ktep : kilotonne d'équivalent pétrole
kWh : kilowatt crête : kWh : kilowatt-heure
M€ : Million d'euros / Md€ : Milliard d'euros
MEDDTL : Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement
OPAH : Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat
OREGES : Observatoire Régional de l'Energie et des Gaz à Effet de Serre
PCET : Plan Climat Energie Territorial
PPI : Programme Prévisionnel d'Investissement
PREBAT : Programme national de Recherche et d'expérimentation sur l'Energie dans les BÂTiments
RT : Réglementation Thermique
SCOP BTP : Sociétés Coopératives de production BTP
SGFGAS : Société de Gestion du Fonds de Garantie de l'Accession Sociale à la propriété
SHON : Surface Hors Œuvre Nette
THPE : Très haute Performance Energétique
UNICEM : Union nationale des industries de carrières et matériaux