

PLAN

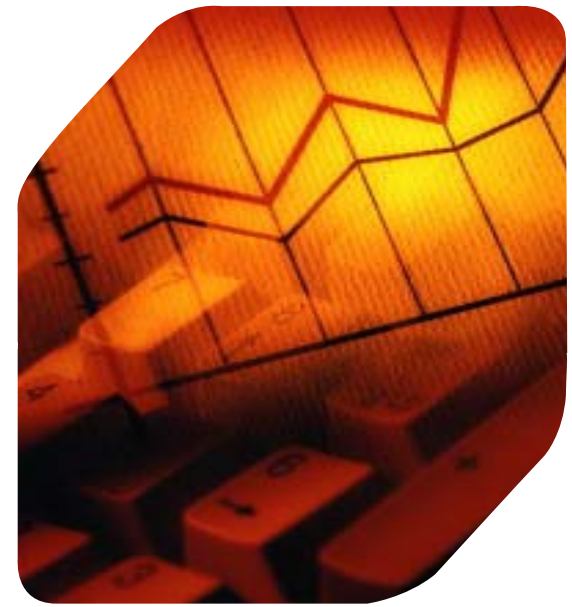
- Chiffres clés du patrimoine communal
- Politique énergétique, Grenelle et collectivités
- Action de l'ADEME
 - Aides à la décision
 - Soutien aux énergies renouvelables
 - Soutien à l'URE
 - Opérations exemplaires : PREBAT



Energie et patrimoine communal

Les consommations et dépenses d'énergie des communes en 2005

27 septembre 2007



Contacts TNS-Sofres
Dominique MEZIERE
☎ 01.40.92.44.71
✉ dominique.meziere@tns-sofres.com
Stijn BILLIAUWS
☎ 01.40.92.46.23
✉ stijn.billiauws@tns-sofres.com



Le poids de l'énergie dans la dépense de fonctionnement

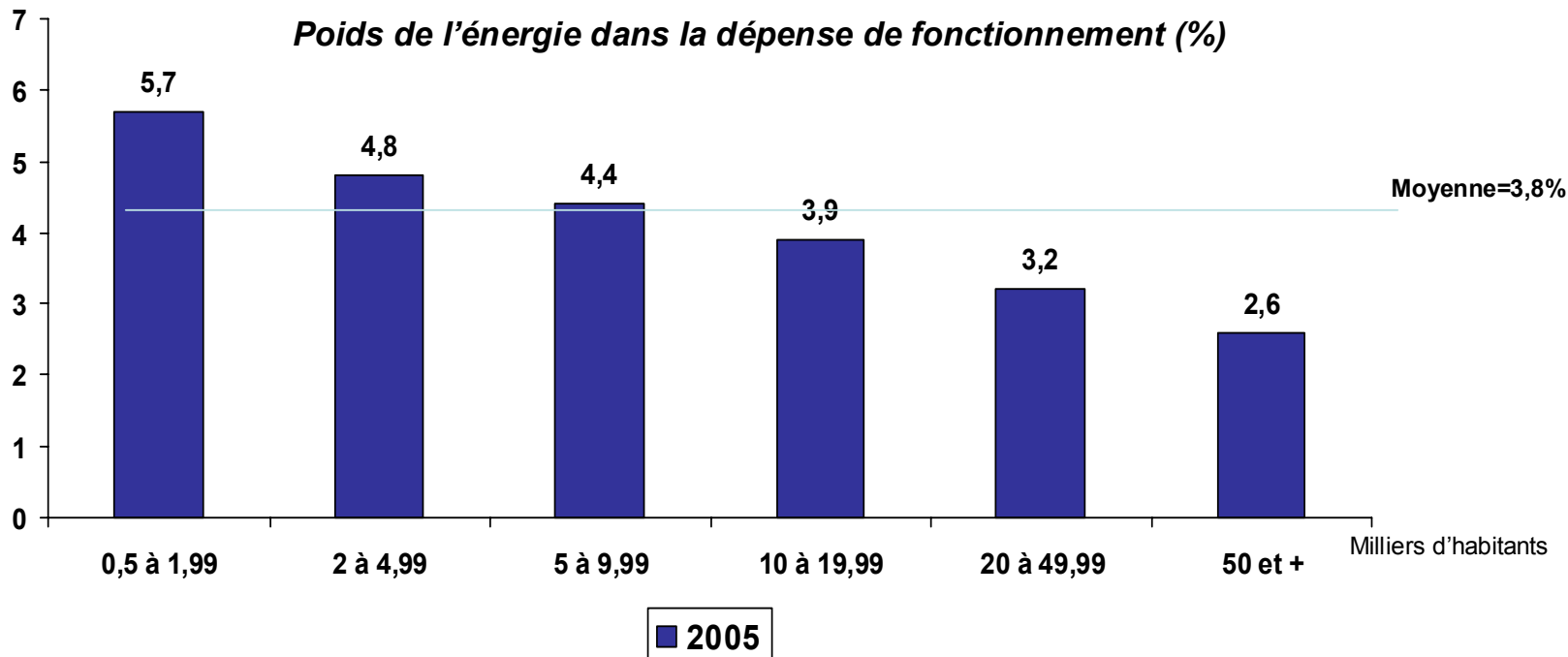
Univers de
 l'enquête



1995 : 3,6%

2000 : 3,7%

2005 : 3,8%



En moyenne, l'énergie représente 3,8% de la dépense de fonctionnement d'une commune. La proportion est fondamentalement liée à la taille de la commune. Rapportée à la dépense de fonctionnement hors frais de personnel, la dépense d'énergie représente environ 8% de la dépense de fonctionnement..

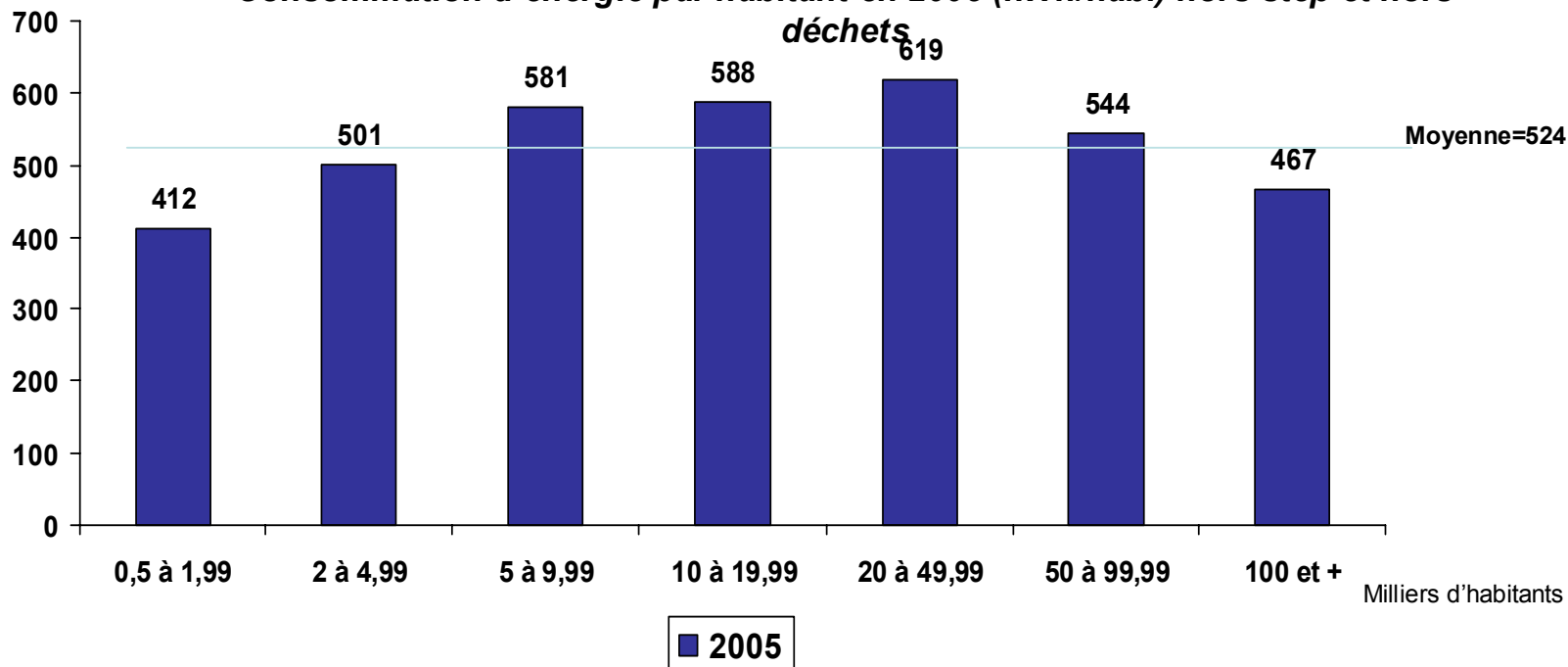
Les consommations unitaires

Univers de l'enquête



1995 : 513
2000 : 517
2005 : 524

Consommation d'énergie par habitant en 2005 (kWh/hab.) hors step et hors déchets



Entre 2000 et 2005, la consommation d'énergie par habitant reste stable (523 kWh contre 517 en 2000). Le pic de consommation unitaire dans les villes moyennes observé dans les enquêtes précédentes se confirme en 2005.

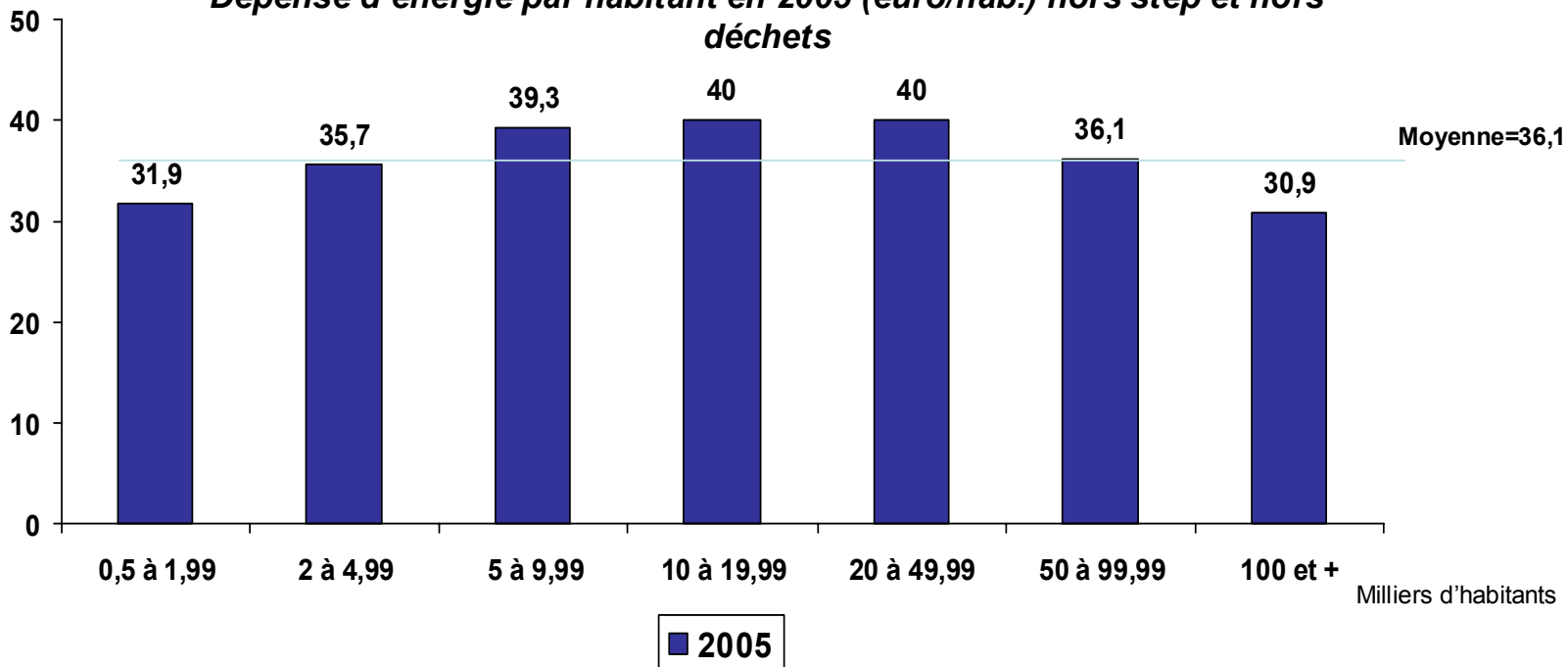
Les consommations unitaires

Univers de l'enquête



1995 : 31,1
2000 : 31,6
2005 : 36,1

Dépense d'énergie par habitant en 2005 (euro/hab.) hors step et hors déchets



Par contre, la dépense unitaire croît sensiblement entre 2000 et 2005.

La structure du bilan énergétique

Poids des grands postes de consommation dans le bilan énergétique global (hors step et déchets)

En
consommation

	2000	2005
Bâtiments	74%	75%
Eclairage public	18%	18%
Carburants	8%	7%
Tous postes	100%	100%

En dépense

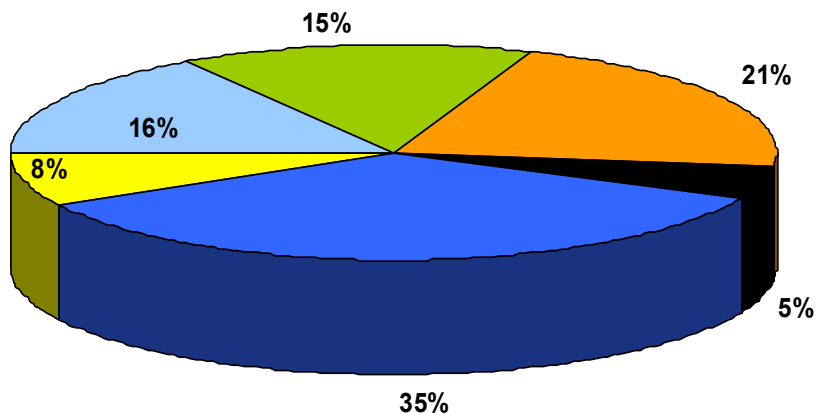
	2000	2005
Bâtiments	65%	69%
Eclairage public	22%	20%
Carburants	13%	11%
Tous postes	100%	100%

La part des bâtiments dans la dépense d'énergie augmente.

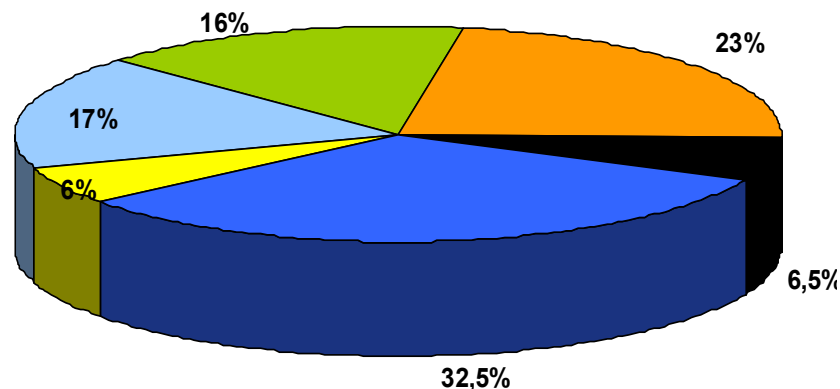
Les grands postes du bilan

Répartition de la consommation et de la dépense d'énergie par forme d'énergie en 2005 (%)

CONSOMMATION



DEPENSE



Avec 35% de la consommation des bâtiments, les écoles demeurent le premier poste de consommation des communes devant les équipements sportifs et les équipements socioculturels.

Les grands postes du bilan

Structure de la consommation d'énergie des bâtiments par famille et par taille de communes en 2005

Famille de bâtiments	< 2000 hab.	2000 à 9999 hab.	10000 à 49999 hab.	50000 hab. et +	Total
Écoles	42%	34%	34%	35%	35%
Piscines	1%	5%	11%	10%	8%
Autres établissements sportifs	11%	18%	17%	14%	16%
Établissements administratifs et techniques	20%	15%	13%	13%	15%
<i>Dont établissements administratifs</i>	16%	10%	8%	8%	10%
<i>Dont locaux techniques</i>	4%	5%	5%	5%	5%
Établissements socioculturels	20%	23%	20%	21%	21%
Autres établissements	6%	5%	5%	7%	5%

Dans les communes de moins de 2.000 habitants, les écoles et la mairie représentent près de 60% de la consommation des bâtiments. Au-delà de 2.000 habitants, la structure de la consommation est peu différente d'une taille de commune à l'autre. Le poids des piscines devient conséquent au-delà de 10.000 habitants.

L'évolution du bilan énergétique

Évolution du bilan énergétique hors step et usine d'incinération de déchets (y compris les communes de moins de 500 habitants et PLM)

Valeurs
absolues

	1990	1995	2000	2005	2005 /2000 *	2000 /1995 *	2005 /1990 *
Energie primaire (Mtep)	3,5	3,8	4	4,3	+ 7,5%	+ 5,3%	+ 22,9%
Energie finale (TWh)	27,2	28,6	29,45	31,14	+ 5,7%	+ 3%	+ 14,5%
Dépense (milliards €)	1,54	1,75	1,81	2,16	+ 19,3%	+ 3,4%	+ 40,3%

* L'écart des taux de croissance entre énergie primaire et énergie finale s'explique par la pénétration de l'électricité qui ne dispose pas du même coefficient d'équivalence que les combustibles

Ratio par
habitant

	1990	1995	2000	2005	2005 /2000	2000 /1995	2005 /1990
Energie primaire (kep)	62	66	69	70,1	+ 1,6%	+ 4,5%	+ 13%
Energie finale (kWh)	481	493	503	509	+ 1,2%	+ 2%	+ 5,8%
Dépense (euro)	27,1	30,2	30,9	35,4	+ 14,6%	+ 2,3%	+ 30,6%

La consommation d'énergie finale progresse d'un peu plus de 5% entre 2000 et 2005 après avoir progressé de 3% entre 1995 et 2000. Par contre, la consommation par habitant n'augmente que de 1,2% alors qu'elle avait augmenté de 2 %.

L'évolution du bilan énergétique

Évolution des consommations et dépenses unitaires par grands postes (y compris les communes de moins de 500 habitants et PLM)

Consommation
(kWh/hab.)

En kWh	1990	1995	2000	2005
Bâtiments	381	370	371	382
Éclairage public	70	84	91	92
Carburants	30	39	41	35
Total	481	493	503	509

Dépense
(euro/hab.)

En milliard d'euros	1990	1995	2000	2005
Bâtiments	19,1	20,3	20,1	24,5
Éclairage public	5,6	6,9	6,9	7,1
Carburants	2,4	3	4	3,8
Total	27,1	30,2	31	35,4

La croissance de la consommation unitaire (kWh/habitant) provient des bâtiments alors que la consommation unitaire se stabilise pour l'éclairage public et diminue pour les carburants.

Les étapes clés de la politique énergétique

- **2050 : Facteur 4** réduction par 4 des émissions de GES (Gaz à Effet de Serre)

- **2020 : 3 X 20% (Europe)** 20% réduction des consommation énergétique, 20% réduction des GES, 20% EnR dans le bilan énergétique (23% EnR pour la France)

- **2008 Grenelle de l'environnement**
 - COMOP
 - Loi Grenelle 1
 - Loi Grenelle 2 en préparation

Orientations du Grenelle dans l'urbanisme

- Modification du code de l'urbanisme afin de renforcer l'action et le rôle des collectivités dans la lutte contre le changement climatique
- Mise en œuvre de plans **climat énergie territoriaux** avant 2012 pour les CR, CG et les communes ayant + de 50 000 habitants
- Modification des documents d'urbanisme pour inclure la performance énergétique
- Mise à disposition de collectivités d'outils (référentiels pour développer des éco-quartiers, outils pour lutter contre l'étalement urbain et la déperdition d'énergie)...

Orientations du Grenelle dans les bâtiments neufs

Vers des bâtiments à énergie positive...

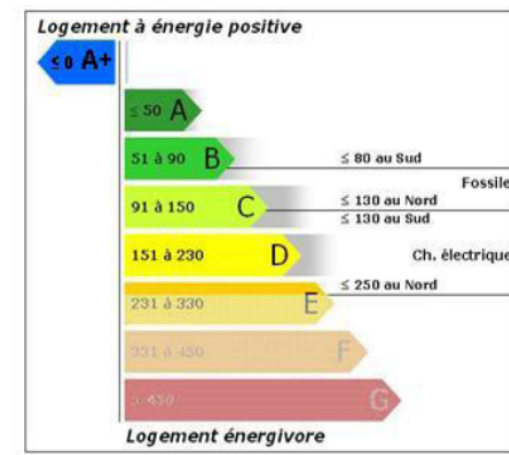
Bâtiments publics et bâtiments tertiaires + programme logements ANRU

- Bâtiments basse consommation (BBC) dès fin 2010
- Énergie positive dès fin 2020

Logements privés neufs

- BBC dès fin 2012
- Énergie positive dès fin 2020

En résumé : pour les bâtiments neufs



Valeurs des Cmax de la RT 2005

Nouvelle étiquette énergie du DPE ?

BBC => Cep <50 kWh/m2.an modulé en fonction de la localisation, de l'usage et des GES

Orientations du Grenelle dans les bâtiments existants

Lancement d'un chantier sans précédent de rénovation thermique ...

Bâtiments de l'Etat et établissements publics

- Audit énergétique d'ici fin 2010
- Engagement rénovation d'ici 2012
- Objectifs : réduire de 40% les consommations d'énergie et d'au moins 50% les émissions de GES dans un délais de 10 ans

Logements sociaux

- Avant 2020 : rénovation de 800 000 logements

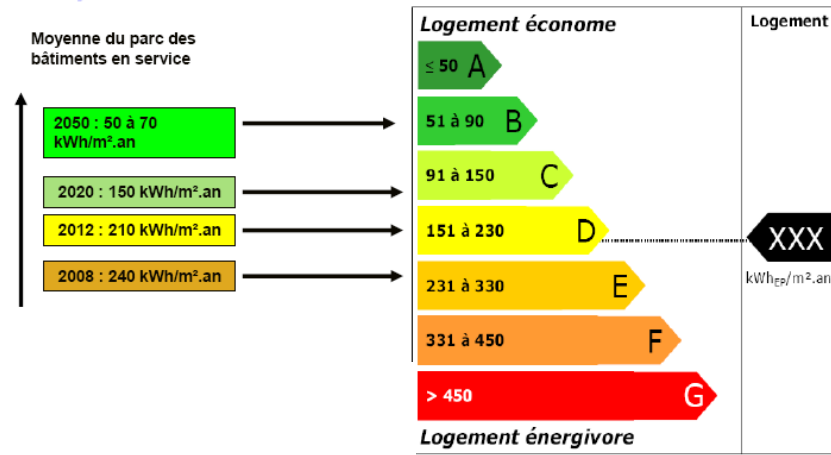
fin 2020 : réduction de 38% des consommations de tout le parc

Ensemble d'actions spécifiques et d'incitations financières

Grand plan de formation professionnelle

En résumé : pour les bâtiments existants

► Les objectifs du Grenelle



Grenelle de l'environnement et COMOP EnR

- **20 Mtep EnR/an supplémentaires en 2020**
 - Biocarburants: + 3,3 Mtep
 - Électricité EnR (éolien, hydro, photovoltaïque, géothermie, biomasse) : + 7,2 Mtep
 - **Chaleur EnR : + 10 Mtep/an soit doublement / 2006**

**Programme très volontariste qui poussera certaines filières
vers leurs limites**

Chaleur Renouvelable en 2020

- Individuel: Bois + PAC + Solaire: + 2,2 Mtep/an
- Cogénération biomasse (appel offre CRE élect.): + 2,4 Mtep/an
- **Fonds Chaleur Renouvelable: + 5,47 Mtep/an**

Secteurs concernés : Habitat collectif, Tertiaire, Industrie, Agriculture

Répartition indicative par filière du Fonds Chaleur

Biomasse	Géothermie et PAC	Solaire	Déchets et biogaz
69,5 %	10,5 %	2 %	18 %

Ventilation indicative par filière de l'objectif (ktep/an)

	2012	2020
Biomasse	1 100	3 800
Géothermie « profonde »	65	370
Géothermie sur PAC	50	200
Solaire	25	100
UIOM	70	500
Biogaz	60	500
Total	1 370	5 470



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie



Le rôle de l'ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie



Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie

Établissement public à caractère industriel et commercial
sous la tutelle conjointe des ministères
du développement et de l'aménagement durable (MEDAD)
de l'enseignement supérieur et de la recherche (MESR)

Domaines d'intervention :

Maîtrise de l'énergie et promotion des énergies renouvelables
Protection de la qualité de l'air,
Lutte contre les nuisances sonores
Amélioration de la gestion des déchets,
Dépollution des sites et sols
Approches transversales



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Energie



Organisation et moyens

Effectif : 850 salariés (dont 360 ingénieurs)

Répartis sur

3 sites pour les services centraux à Angers (49), Paris (75) et Valbonne (06),

26 délégations régionales (22 en métropole, 4 outre-mer)

3 représentations dans les territoires d'outre-mer

1 bureau de représentation à Bruxelles.

Budget d'intervention : 260 M€



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie



Missions

« *Des métiers qui évoluent* »

- **Connaître**
Études, RetD, Systèmes d'observation...
- **Convaincre et mobiliser**
Formation, sensibilisation, communication, ...
- **Conseiller**
Aide à la décision, expertise...
- **Aider à réaliser**
Soutien technique et financier



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Energie



Missions

« *Des partenariats historiques et nécessaires* »

- **Région** : Dans le cadre d'accords contractuels en application des CPER
- **Départements** : sur les déchets, ouvertures énergie
- **Collectivités locales** : sur des programmes opérationnels sur leurs territoires, OPATB, AEU, plans climats,
- **Représentations professionnelles** : Bâtiment (CAPEB, FRBTP), transports (TLF, FNTR), ...

« *Des contrats d'objectifs avec des relais en proximité* »

- Espaces Info-Energie, Chambres Consulaires, ...

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie

Les aides à la décision

POSITIONNEMENT DES ETUDES

Maîtres d'ouvrage publics ou privés

Le MO a besoin de surfaces.
Il décide de lancer une
faisabilité de son bâtiment

Le MO se pose des questions
sur la consommation
de ses bâtiments

Etudes
« Aides à
la décision »

BATIMENT NEUF
- Rédaction d'un programme
- Règlement de consultation
- Liste des études de conception
à mener par la Moe

BATIMENT EXISTANT
- En général, avant le programme
- Rédaction d'un programme
- Consultation, liste des études de conception
à mener par la Moe

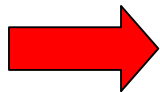
Ingénierie

La maîtrise d'œuvre est retenue.
Honoraires en général non subventionnés
même s'ils se rattachent à des travaux aidés.

Exception : études d'optimisation énergétique « BBC rénovation »

Aides à la décision

- **Études énergétiques**
 - Audit Énergétique Global (AEG)
 - Pré-diagnostic énergétique
 - Diagnostic énergétique
 - Etude d'optimisation énergétique (en rénovation si BBC)
- **Études de faisabilité**
 - Bois-énergie
 - Solaire thermique
 - Cogénération ...
- **AMO HQE (Assistance à maîtrise d'ouvrage)**



**Subventions ADEME : jusqu'à 50 à 70 % du coût selon
intervention de la Région Rhône-Alpes**

Aides à l'investissement (Rhône-Alpes : 10, 4 m€)

▪ Energies renouvelables

▪ Solaire thermique

- ADEME CPER : $S < 50 \text{ m}^2$
- ADEME FONDS CHALEUR : $S > 50 \text{ m}^2$

▪ Bois énergie :

- ADEME CPER : $P < 200 \text{ TEP}$
- ADEME FONDS CHALEUR : $P > 200 \text{ TEP}$

▪ PAC

- ADEME CPER : $P < 30 - 50 \text{ kW}$
- ADEME FONDS CHALEUR : $P > 30 - 50 \text{ kW}$

▪ URE Bâtiment, deux actions phares :

- Travaux de maîtrise de l'énergie (dérogation au système d'aide pour Rhône-Alpes)
- Opérations exemplaires : PREBAT

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie

Le fonds chaleur

Fonds Chaleur

- **Biomasse Energie > 200 tep**
- **Solaire thermique collectif > 50 m²**
- **Géothermie**
 - **Géothermie sur aquifère profond**
 - **Géothermie avec pompe à chaleur**
 - **PAC sur champs de sonde > 30 kW**
 - **PAC sur eaux de nappe & sur eaux usées > 50 kW**
- **Biogaz**
- **Réseaux de chaleur**

Fonds Chaleur : mode de fonctionnement

- **Appel à projets national BCIA** (Biomasse Chaleur Industrie agriculture):
Installations Biomasse industrie et agricole > 1000 tep EnR/an:
(DGEC + ADEME + cellules biomasse régionales)
Lancement effectué en décembre 2008
- **Autres installations (dont réseaux de chaleur):**
Délégations Régionales ADEME
 - Taille minimum des projets

Mécanisme d'aide du Fonds chaleur

- **Simplifié et déclencheur de projets**
- **Principe régissant la définition du niveau d'aide :**
 - Aide pré-déterminée permettant à la chaleur renouvelable d'être vendue à un prix < à 5% à celui de la chaleur conventionnelle
 - Vérification (analyse économique) que l'aide pré-déterminée permette un prix par rapport à une énergie conventionnelle comprise entre - 5% et - 15%
- **Calcul d'une aide max = cumul d'aides publiques**
- **Non cumulable avec CEE et projets domestiques**
- **L'aide globale devra respecter les règles de l'encadrement Européen**
- **Installations soumises au PNAQ éligibles**
- **Conditions de versement :**
 - Versements étalés dans le temps pour s'assurer de la production de chaleur

Fonds chaleur : biomasse



Les ressources mobilisables



- Les plaquettes forestières et bocagères
- Les sous produits agricoles (paille, anas de lin, ...)
- Les produits connexes de scierie (écorces, sciures, plaquettes)
- Les broyats de palettes
- Les granulés de bois
- Cultures ligneuses (taillis à courte rotation, myscanthus, etc.)
- biogaz
- Produits exclus : céréales alimentaires, OM, boues de STEP, huiles végétales, substances d'origine animale

Organisation du fonds chaleur / Biomasse énergie

- **Appel à projets national BCIA** (production à partir de biomasse > 1000 tep EnR/an sortie chaudière) piloté par l'ADEME au niveau national tous les ans **pendant au moins 3 ans**
- **Autres installations** : Instruction par les délégations régionales de l'ADEME avec des modalités spécifiques

Appel à projets BCIA / Calendrier

DATE	ETAPES
05/12/2008	Lancement de l'appel à projets
29/05/2009	Date limite de réception des plans d'approvisionnement par les préfetures
01/06/2009	Date limite de réception des dossiers de candidature complets par l'ADEME
14/07/2009	Date limite d'envoi par les préfetures de l'avis sur le plan d'approvisionnement
18/08/2009	Date limite de réception de l'avis du préfet de région par l'ADEME
01/10/2009	Commission nationale des aides spécifique pour validation finale des projets retenus
10/2009	Présentation des résultats Engagement des contrats avec les partenaires retenus

Biomasse (hors BCIA) Conditions d'éligibilité

- Installations collectives, industrielles et agricoles
- renouvellement chaufferie ayant déjà reçue une aide de l'ADEME non éligible
- Production minimum: 200 tep/an biomasse (sortie chaudière)
- Situation par rapport aux réglementations thermiques bâtiments
 - Pour les bâtiments neufs : RT2005-20%
 - Pour les bâtiments existants : analyse énergétique
- Traitement fumées : VLE poussières 50mg/Nm³
- Approvisionnement biomasse:
 - Projet > 1000 tep/an: mini 50% plaquettes forestières + plan appro.
 - Projet < 1000 tep/an : mini 25 % + note d'appro.
- Projet > 3000 tep : instruction au cas par cas

Biomasse

Calcul de l'aide

- Aide totale (AT) = aide à la production de chaleur renouvelable (AP) + aide au réseau (AR)
- Aide à la production (AP): Nbre tep/an biomasse sortie chaudière * montant défini en fonction de la gamme, du secteur d'activité, du taux de plaquettes forestière.
- L'aide au réseau de chaleur (AR) éventuel est calculée séparément

ADEME

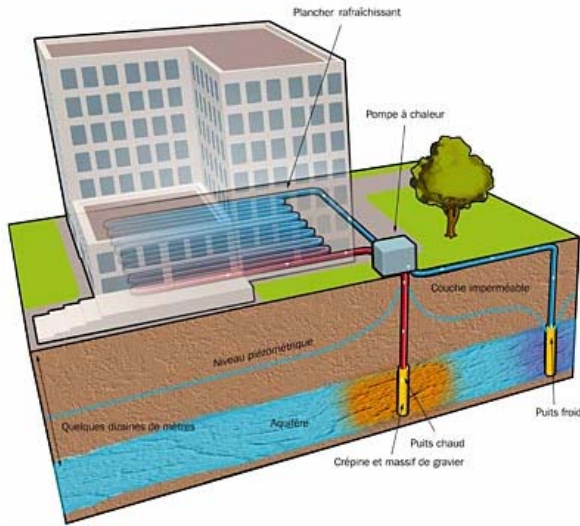


Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie

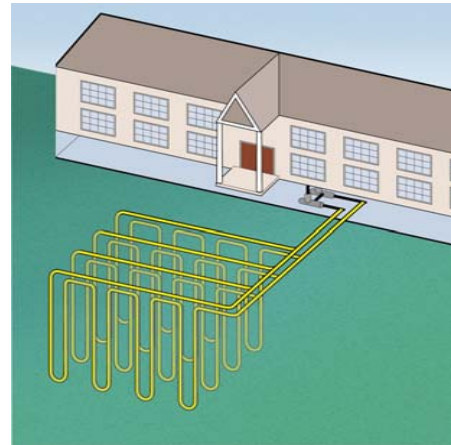
Géothermie



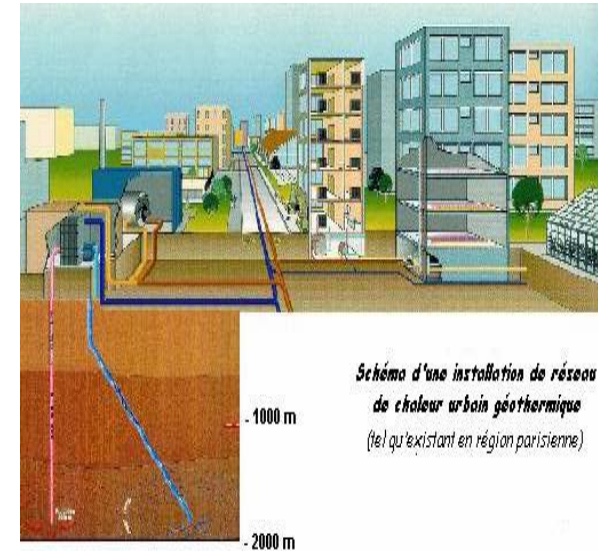
Les trois types d'opérations prises en compte



PAC sur aquifère superficiel



Champ de sondes

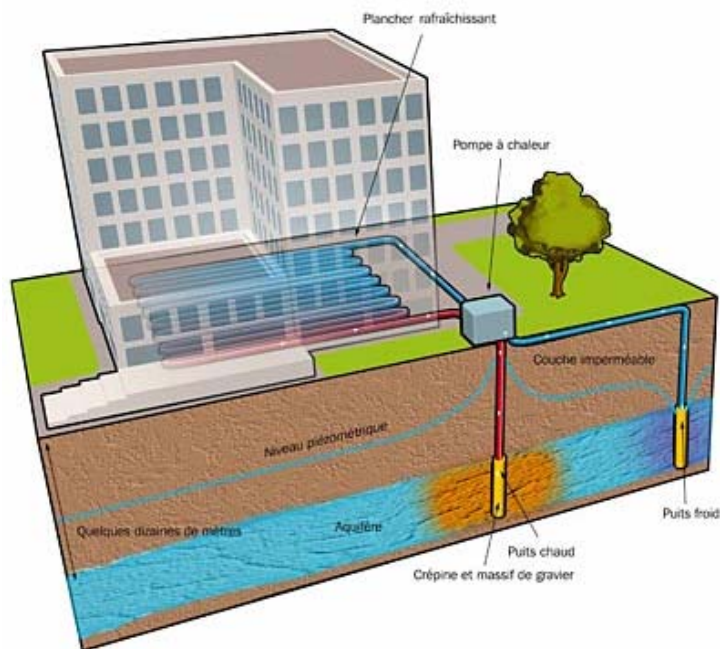


*Schéma d'une installation de réseau
de chaleur urbain géothermique
(tel qu'existant en région parisienne)*

**Géothermie sur aquifère profond
avec (ou sans) réseau de chaleur**



La géothermie sur aquifère superficiel



Enjeux et nature des opérations éligibles

Enjeux : atteindre 200 000 tep/an en 2020 pour 50 000 tep/an en 2005

▪ PAC sur eau de nappe

- **Installations nouvelles,**
- Situation par rapport aux réglementations thermiques bâtiments
 - Pour les bâtiments neufs : RT2005-20%
 - Pour les bâtiments existants : analyse énergétique
- **Puissance thermique délivrée par la PAC d'au moins 50 kW,**
- **Réinjection du fluide géothermique extrait dans l'aquifère d'origine ou rejet en mer pour les opérations sur eau de mer,**
- **COP machine égal ou supérieur à 4.0 (mesuré pour les conditions de température prévues selon la norme européenne EN 14511),**
- **Mise en place d'un comptage d'énergie (production géothermale ou marine, production PAC, consommations auxiliaires, consommations énergie d'appoint, ...) et d'un dispositif de recueil des données.**

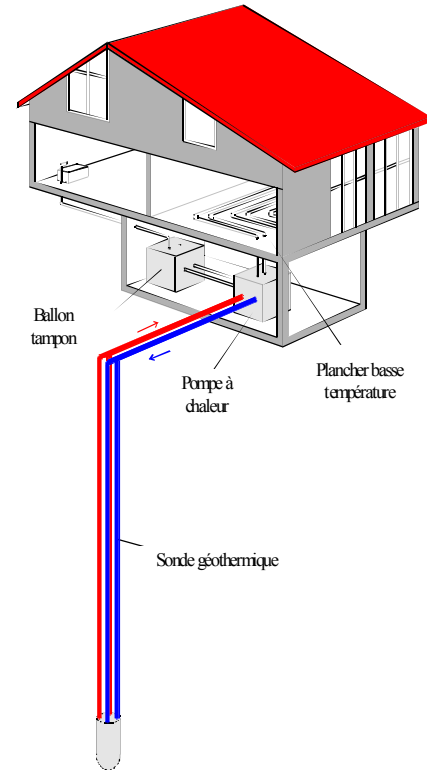
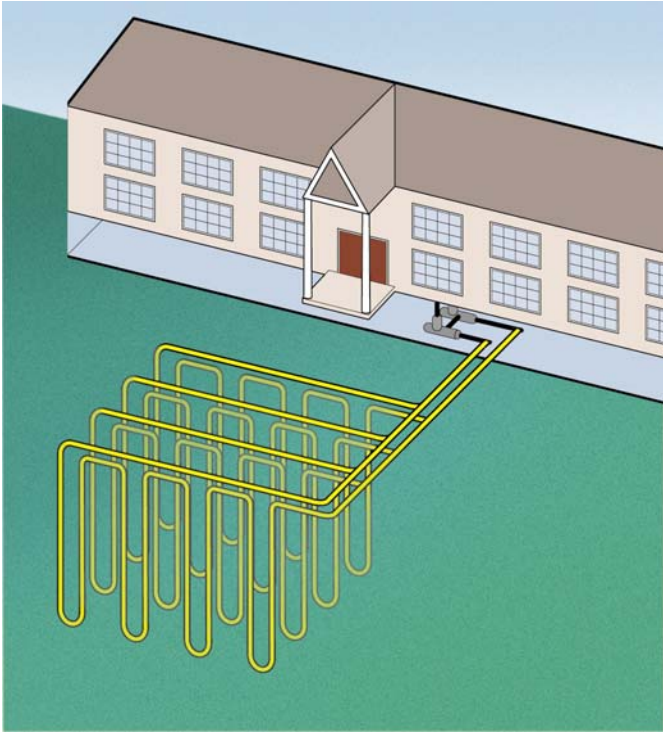
Systeme d'aide propose

- Spécificité des opérations lié au volet sous-sol (coût des forages pas nécessairement proportionnel à la puissance de l'installation)

Instruction des projets au cas par cas en 2009

(Analyse économique selon critères de base retenus : Décote de 5% du coût du MWh produit, respect encadrement communautaire des aides, aide au réseau de chaleur associé plafonnée,..)

La géothermie des champs de sondes





La géothermie des champs de sondes



Enjeux et nature des opérations éligibles

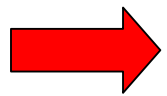
Enjeux : atteindre 200 000 tep/an en 2020 pour 50 000 tep/an en 2005

▪ PAC sur champs de sonde

- Situation par rapport aux réglementations thermiques bâtiments
 - Pour les bâtiments neufs : RT2005-20%
 - Pour les bâtiments existants : analyse énergétique
- **Puissance thermique délivrée par la PAC d'au moins 30 kW,**
- **Réalisation d'un test de mesure in-situ des propriétés thermiques du terrain pour le dimensionnement des installations et d'une étude de simulation dynamique pour les opérations pour lesquelles la surface SHON des bâtiments à chauffer est supérieure à 1 500 m².**
- **COP machine égal ou supérieur à 3.7 (mesuré pour les conditions de température prévues, selon la norme européenne EN 14511).**

Systeme d'aide propose

- Spécificité des opérations lié au volet sous-sol (la **conductivité thermique moyenne** des terrains influence grandement le dimensionnement des installations)



Instruction des projets au cas par cas en 2009

(Analyse économique selon critères de base retenus : Décote de 5% du coût du MWh produit, respect encadrement communautaire des aides, aide au réseau de chaleur associé plafonnée,..)

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie

Réseaux de chaleur

Atouts des réseaux de chaleur

- **Utilité reconnue des Réseaux pour la valorisation des EnR et fatales (biomasse, géothermie, déchets, process...)**
- **Composante indispensable pour réduction d'émissions des gaz à effets de serre**
- **Compétitivité économique / aux autres modes de chauffage (stabilité relative des prix grâce au mix énergétique)**

Contraintes des réseaux de chaleur

- **Un jeu d'acteur complexe nécessitant une concertation permanente (collectivité, usagers, professionnels déléguataires ou exploitants)**
- **Un montant d'investissement lourd sur le long terme (40 ans et +)**
- **Un montage juridique et financier capable de s'adapter aux évolutions des paramètres du réseau**
- **La concurrence des offreurs d'énergies**

Le Grenelle et les réseaux de chaleur propositions

- **Notion de réseau alimenté à + de 50% par EnR**
 - **Classement du réseau par la collectivité (Act. Préfet)**
 - **Réseau considéré comme une EnR au regard des réglementations (R.Th., labels, crédits d'impôts...)**
 - **TVA à 5.5% sur poste R1 (Act. 60% EnR)**
 - **Condition aide du Fonds Chaleur Renouvelable**

Aides aux réseaux conditions d'éligibilité

Extension ou création de réseau:

- **Cohérence avec documents d'urbanisme**
- **Performance énergétique et environnementale (pertes, régulation, niveau T°)**
- **L'extension de réseau devra représenter une longueur minimum de 200 mètres linéaires et permettre de valoriser au minimum 25 tep/an d' EnR&R**
- **Densité thermique minimum : 1,5 MWh/an.mètre**
- **Chaleur de récupération existante et pérenne, pas d' incitation à de nouvelles production de chaleur fatale (UIOM)**

Aides aux réseaux Opérations éligibles

Raccordement:

- **Cas 1: Raccordement d'un réseau existant à une source de production de chaleur de récupération existante**

Extension vers les usagers:

- **Cas 2: Extension d'un réseau déjà alimenté à 50% ou plus par des EnR&R (réserve de capacité EnR pour 50% des besoins de l'extension)**
- **Cas 3: Extension d'un réseau alimenté à moins de 50% par des EnR&R, en liaison avec un nouvel investissement de production d'EnR&R**
 - L'investissement de production permet d'atteindre le taux de 50% extension comprise
 - L'investissement de production permet d'injecter au moins 2500 TEP EnR/an supplémentaires sur le réseau.

Aides aux réseaux

Opérations éligibles

Création de réseau:

- **Cas 4: Création d'un réseau neuf (il sera alimenté à 50% ou plus par des EnR&R)**
- **Cas 5: Création d'un réseau à partir d'une unité de production existante. (il sera alimenté à 50% ou plus par des EnR&R)**

Instruction au cas par cas:

- **Équipements thermiques nécessaires à la valorisation de chaleur de récupération**
- **Interconnexion de réseaux conditionnée à l'injection supplémentaire d'EnR&R**
- **Réseau < 50% EnR&R et non simultanément entre l'extension et l'investissement de production EnR (schéma directeur)**

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie

Eau chaude solaire collective

Eau Chaude Solaire collective

Conditions d'éligibilité

- **2 familles prioritaires de maîtres d'ouvrage**
 - **Logement collectif (LC)** étendu à hébergement **permanent** ayant des besoins similaires en ECS
(casernes, maisons de retraite, secteur hospitalier et sanitaire, structures d'accueil,...)
 - **Tertiaire et activité agricole (T) :**
(hôtels, restaurants, cantines, camping*, laiteries, fromageries,...)
* à usage non saisonnier

Eau Chaude Solaire collective

Conditions d'éligibilité – Métropole + Corse

- **Surface minimum capteurs : 50 m²**
- Montant de l'investissement inférieur à : 2,25 €/kWh
- **Opération neuve, pas de renouvellement, sauf opération < 1992 avec preuve de dysfonctionnement**
- **Situation par rapport aux réglementations thermiques bâtiments**
 - Pour les bâtiments neufs : RT2005-20%
 - Pour les bâtiments existants : analyse énergétique
- **Productivité mini : 400 kWh/m².an / Capteurs certifiés**
- **Instrumentation des installations et suivi sur 10 ans minimum**
 - Procédure ICSE10A Instrumentation , comptage , suivi sur 10ans + Transmission données à un « observatoire »
 - Ou Télésuiviweb par l'INES
- **Instruction au cas par cas:**
 - Projets LC supérieur à 500 m² de capteurs
 - Projet T supérieur à 150 m² de capteurs
 - Projet utilisant une technologie particulière (par exemple les installations de type collectif individualisé ou de production de froid sur base d'énergie solaire)

Eau Chaude Solaire collective

Calcul de l'aide – Métropole + Corse

- **Aide à la production = Nbre de tep/an solaire * montant défini en fonction de la cible (LC ou T) de la taille du projet et de la zone (Nord ou Sud)**
- **Le calcul de l'aide à la production s'effectue par l'addition des tranches correspondantes au projet.**
- **Aide à l'instrumentation 2009 (plafond 4000€/installation)**

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie

Aides URE : dérogation au système d'aide national

Principe

- **Cibles : tertiaire public, tertiaire privé, logement social (?)**
- **Programme de rénovation avec une vision globale**
- **Obtenir un niveau de performances énergétiques (critères en cours)**
 - Grenelle : Cep < 150 kWh/m².an
 - Mais en préservant la capacité du projet à aller vers un niveau « BBC » à terme sans deuxième passage (vision globale)
- **Aller plus loin : BBC rénovation**

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie

Les opérations exemplaires : programme PREBAT

Programme PREBAT

- **Soutenir la réalisation de bâtiments exemplaires pour leurs performances et mettant en œuvre des solutions aisément reproductibles**
- **Réaliser un suivi des performances énergétiques**
- **Organiser le retour d'expériences sur ces réalisations auprès des maîtres d'ouvrages et des professionnels**

Programme PREBAT

Rhône-Alpes Région



- **En Rhône-Alpes : partenariat DR ADEME/REGION RA / DR ANAH**
- **Des partenaires associés : DRE, DRAC, VAD, RAEE, Cluster Eco Energie**
- **1,2 m€ par an (hors aides ANAH)**
- **Calendrier :**
 - **Lancement en juillet 2007**
 - **Deux dates : 30/10/2007 et 31/04/2008**
 - **Nouvel AAP pour 2009-2010 (décembre 2008)**

Règlement 2009 (projet)

- **Priorité : la rénovation**
- **Niveau de performances énergétique à atteindre :**
 - Existant : Cep de 80 kWh/m².an (logement) / Créf – 40% (tertiaire)
 - Neuf : label BBC 2005 **ou BEPOS**
- **Aides ADEME/REGION : un forfait par opération (50€/m²) plafonnés à 200 000 euros par opération**
- **Commission et Jury régional (3 dates en 2009), sur la base d'une expertise des études thermiques et critères additionnels (démonstration, reproductibilité, intégration EnR, démarche HQE)**

-> Site www.prebat.net

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie

Merci de votre attention