

Ce projet combine un travail d'expertise sur les enjeux économiques locaux du Plan Bâtiment Grenelle et une animation locale des acteurs concernés. Il mobilise le plus grand nombre d'acteurs locaux¹ dans chaque bassin d'emploi, sur la base d'une étude économique encadrée méthodologiquement par l'ADEME. Il permet d'élaborer des plans d'actions via un processus d'animation piloté par la Maison de l'Emploi avec l'appui national d'Alliance Villes Emploi et des Directions régionales de l'ADEME concernées.

Une expérimentation a été lancée fin 2008 dans trois bassins d'emplois (Grand Nancy, Communauté urbaine de Lille et Bayonne Pays basque).

Sur la base des premiers résultats de cette expérimentation, le Ministère de l'Ecologie, du Développement durable, des transports et du logement a demandé à l'ADEME courant 2009 de démultiplier cette expérience, toujours dans le secteur du bâtiment et des énergies renouvelables.

Le projet a donc été élargi à 30 nouveaux bassins d'emplois supplémentaires. 9 d'entre eux ont par ailleurs été sélectionnés pour expérimenter en plus de la filière efficacité énergétique et EnR une seconde filière. A ce stade, 5 études « secondes filières » sont en cours (énergies marines et démantèlement des bateaux, mobilité dé carbonée, bois, bois énergie et agriculture).

16 Directions régionales de l'ADEME sont aujourd'hui engagées dans le projet et ce sont 33 plans d'actions qui sont donc actuellement mis en œuvre regroupant près de 500 actions.

2. DEROULEMENT DU PROJET EN DEUX PHASES

Trois opérations pilotes lancées en 2008 : Filières « Efficacité énergétique et EnR » (Grand Nancy, Communauté urbaine de Lille et Bayonne Pays basque)

Réalisation par le BIPE d'une étude confiée par l'ADEME (Service Economie Prospective) sur l'impact économique du Grenelle de l'environnement sur chacun des trois territoires dans le domaine de l'efficacité énergétique et du développement des EnR.

Les objectifs de l'étude sont les suivants :

- ▶ Identifier les opportunités et les menaces et objectiver les anticipations faites par les entreprises et leurs représentants (organismes syndicaux, patronaux et consulaires) au niveau de l'emploi et de la formation
- ▶ Apporter des éléments de compréhension à l'ADEME pour qu'elle puisse en retour améliorer ses actions au niveau national et régional
- ▶ Apporter des éléments objectifs permettant aux « Maisons de l'Emploi » concernées de construire des plans d'actions en lien avec leurs partenaires institutionnels, économiques et sociaux
- ▶ Conseiller le réseau « Alliance Villes Emploi » qui coordonne, capitalise et diffuse les bonnes pratiques pour les 200 « Maisons de l'emploi » dont il assure la

¹ A titre indicatif : Partenaires institutionnels comme la DIRECCTE, le conseil Régional, le CARIF – OREF, les partenaires de l'emploi et de l'insertion (Pôle Emploi, représentants des structures d'insertion par l'Activité Economique...), les partenaires de la formation (AFPA, GRETA, OPCA...), les partenaires économiques (chambres consulaires, banques, assurances...), les partenaires spécifiques de la filière bâtiment (FFB, CAPEB, AREF-BTP, SCOP-BTP, Bailleurs sociaux...).

coordination : aide au développement d'un programme d'actions qui aura pour objet d'accompagner les « Maisons de l'Emploi » sur le développement durable.

Après partage des résultats de l'étude et une phase d'échanges en comités de pilotage et ateliers de prospection participative, 3 plans d'actions cofinancés par les DR ADEME et les partenaires des Maisons de l'emploi ont été approuvés au premier semestre 2010 pour une période de trois ans.

Extension du projet à 30 autres MDE : Filières « Efficacité énergétique et EnR » et « secondes filières » fin 2009 / début 2010

Liste des 30 MDE (bâtiment : efficacité énergétique et EnR)

Alsace Saverne
Aquitaine Bordeaux
Basse Normandie Cotentin (Cherbourg)
Bretagne Rennes
Bretagne Pays de Redon et Vilaine
Bretagne Pays Trégor-Goëlo
Corse Ajaccio
Corse Sud de la Corse
Haute Normandie Bassin Dieppois
Ile de France Bords de Marne (Nogent sur Marne)
Ile de France Plaine Commune (Saint Denis)
Ile de France Saint Quentin en Yvelines
Languedoc Roussillon Petite Camargue Héraultaise (Lunel)
Languedoc Roussillon Bassin de Perpignan
Limousin Pays Ouest Creusois (La Souterraine)
Lorraine Déodatie
Lorraine Meuse
Midi Pyrénées Pays Midi Quercy (Caussade)
Nord Pas de Calais Dunkerque
Nord Pas de Calais Lens - Liévin - Hénin - Carvin
Nord Pas de Calais Valenciennes
Nord Pas de Calais Calaisis
Nord Pas de Calais Nord Avesnois
PACA Ouest Provence (Istres)
Pays de la Loire Sarthe Sud
Pays de la Loire Métropole Nantaise
Picardie Saint Quentinnois
Rhône Alpes Lyon
Rhône Alpes Pays Voironnais et Sud Grésivaudan
Rhône Alpes Ardèche Méridionale

Calendrier du projet pour chacune des 30 maisons de l'emploi

- Les COPIL 1 : lancement du projet et présentation de la démarche. Ces COPIL se sont déroulés de mars à mai 2010.
- Les COPIL 2 : présentation intermédiaire des travaux réalisés par les CERC et restitution des travaux des groupes de travail, animés par les maisons de l'emploi. Ils se sont déroulés de juin à novembre 2010.
- Les COPIL 3 : restitution des études CERC de novembre 2010 à avril 2011.
- Les COPIL 4 : validation des plans d'actions, entre fin mars et octobre 2011.

Etudes locales prospectives bâtiment (Efficacité Energétique et EnR) réalisées par les Cellules Economiques Régionales de la Construction (CERC²)

- Réalisation du diagnostic prospectif sur la base de la maquette nationale définie
- Conduite et analyse des résultats d'enquête auprès d'un panel d'entreprises
- Restitution des travaux en COPIL / APP

Les études locales sont réalisées avec l'appui de la Tête de réseau des CERC :

- Réalisation de la maquette des études régionales
- Appui méthodologique des CERC régionales (dont les trames de présentation)
- Conception des 2 questionnaires Entreprises (avec et sans salarié)
- Prétraitement des enquêtes
- Appui individualisé des CERC régionales
- **Synthèse nationale des études régionales (agrégation)**

² Les CERC sont des observatoires régionaux mis en place en 1970, sous forme d'association (loi 1901), par les pouvoirs publics conjointement avec les professionnels de la construction (professionnels du Bâtiment, des Travaux Publics, producteurs de matériaux, etc.). Les CERC produisent de nombreuses notes et études à partir de l'observation et de l'analyse structurelle, conjoncturelle et prévisionnelle de toutes les composantes de la filière construction (marché, emploi, formation, matériaux, démarche qualité, etc.). Leurs travaux ont pour objectif d'éclairer à court et moyen termes les stratégies des professionnels de la construction et les décisions des acteurs publics autour de trois types de missions : l'animation, l'observation et l'évaluation.

Quelques chiffres clés :

- 120 réunions co-animées AVE / DR ADEME
- 130 groupes de travail installés
- 1300 acteurs locaux mobilisés
- Population concernée par le projet : 7 millions d'habitants (dont plus de 3 millions qui se situent sur les 4 territoires les plus importants à savoir : Grand Lyon, Bordeaux, Métropole Nantaise et Rennes) pour un parc de 3,5 millions de logements.
- Près de 39 000 établissements du bâtiment concernés (dont 50 % avec salariés) par le projet correspondant à plus de 154 000 salariés du bâtiment.
- Sur les territoires étudiés, en moyenne 10 % des établissements appartiennent au secteur du bâtiment.
- Plus de 4000 entreprises interrogées, dont :
 - 2 900 entreprises enquêtées avec salariés
 - 1 135 entreprises enquêtées sans salariés
- 31 à 73 % des chefs d'entreprises avec salariés s'estiment bien informés sur les réglementations thermiques (RT 2005, RT 2012) et le label BBC, contre 6 à 34 % chez les artisans seuls.

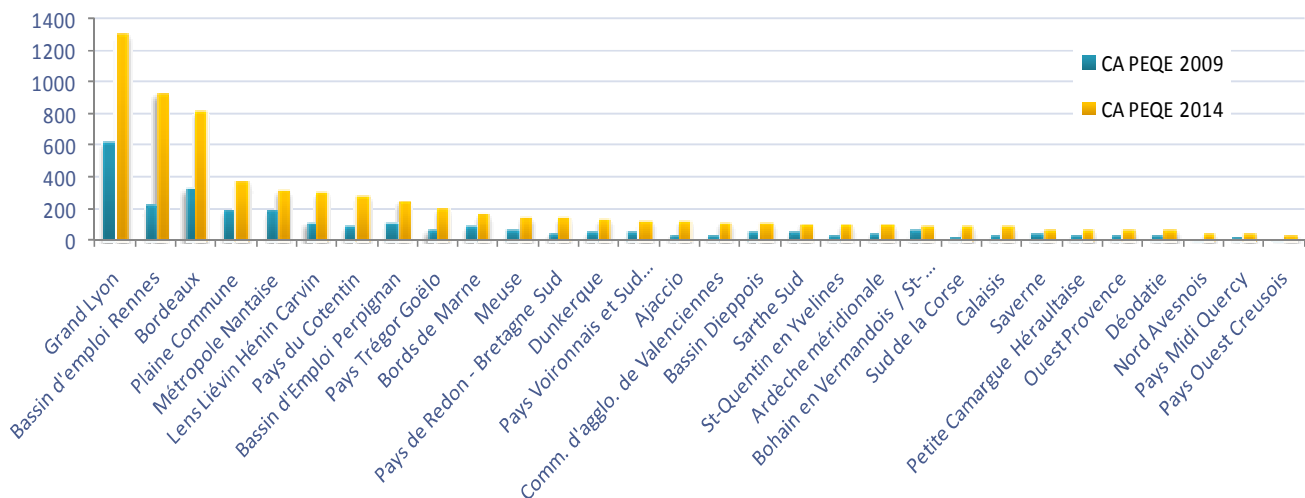
Extraits des résultats :

Progression de la Performance Énergétique et de la Qualité Environnementale (PEQE)

Les marchés devraient rester relativement stables entre 2009 et 2014. Cependant, la part liée à la qualité environnementale et aux EnR devrait progresser de 17 à 42.5 % en moyenne, sur les 30 territoires (contre 12 à 25 % en 2009).

Chiffres d'affaires liés à la performance énergétique et à la qualité environnementale en 2009 et 2014 selon le territoire

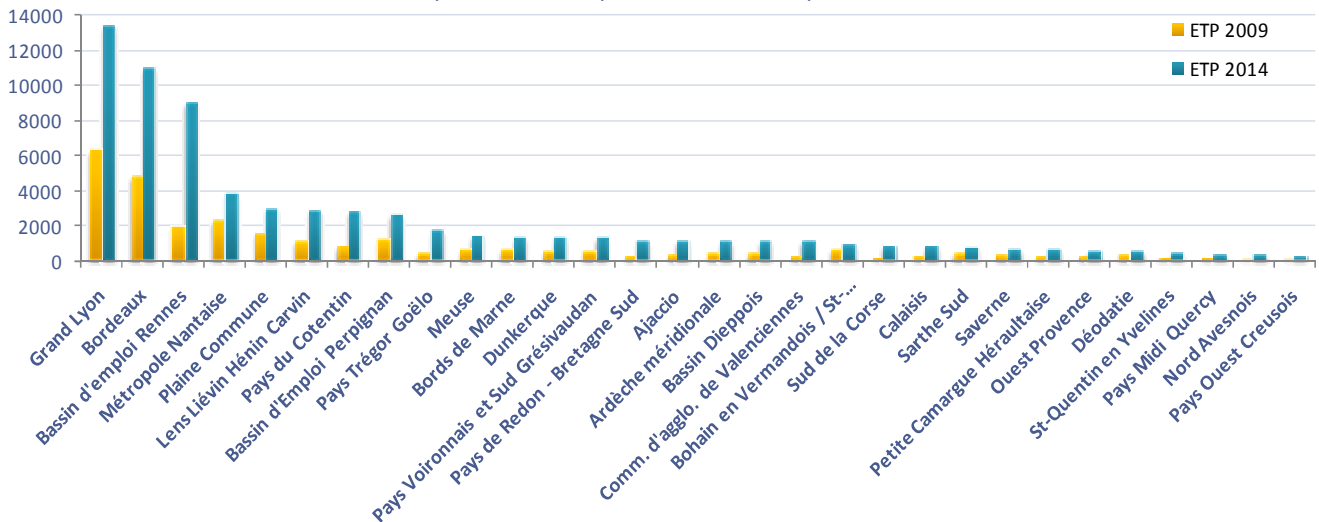
Source : Estimations réalisées par les CERC de chaque territoire (en millions d'euros)



En 2014, plus de 69 000 Equivalent Temps Plein (ETP) du Bâtiment devraient être mobilisés sur les chantiers de qualité environnementale et de performance énergétique sur les 30 territoires (alors qu'ils étaient 29 000 en 2009). Néanmoins, ce sont bien tous les professionnels qui vont devoir se former.

Nombre d'équivalents temps plein mobilisés en 2009 et en 2014 sur les chantiers de qualité environnementale et de performance énergétique

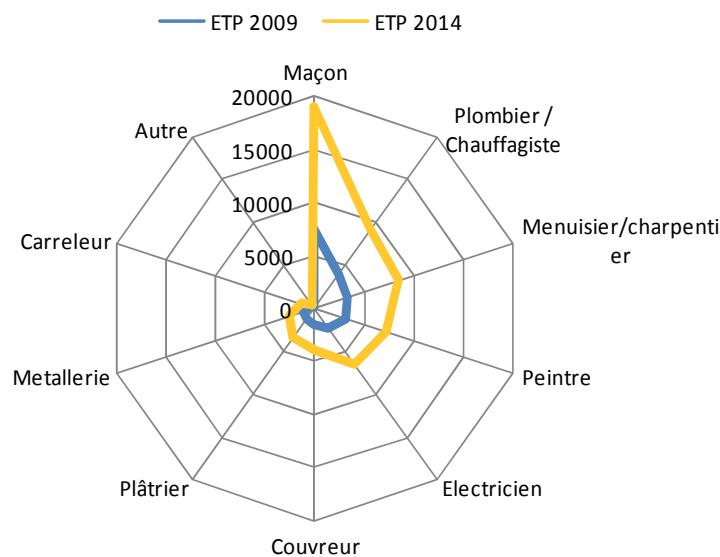
Source : Enquêtes réalisées par les CERC de chaque territoire



Tous les métiers du Bâtiment sont impactés par la progression de la Performance Énergétique et de la Qualité Environnementale (PEQE)

Les maçons sont particulièrement concernés, suivis par les plombiers/chauffagistes et les menuisiers/charpentiers.

Evolution des ETP concernés par les travaux de performance énergétique et qualité environnementale



Les marchés de la Performance Energétique et de la Qualité Environnementale étudiés dans les études CERC :

Enveloppe (gros oeuvre / clos couvert)

- Isolation par l'extérieur
- Mise en oeuvre de matériaux à isolation répartie (brique mono mur, béton cellulaire, béton de chanvre...)
- Conception et réalisation de bâtiments BBC
- Mise en oeuvre de matériaux naturels (terre, paille, pisé, torchis...)
- Panneaux bois, bardage bois
- Construction bois (ossature bois, poteaux poutres)
- Etanchéité à l'air
- Rupture ponts thermiques
- Techniques de pose d' huisseries (ponts thermiques, performance thermique, acoustique...)

Equipement technique :

- Géothermie
- Ventilation
- Solaire thermique
- Confort été, rafraîchissement
- Récupérateurs d'eaux pluviales
- Techniques et équipements d'économies d'eau (économiseurs d'eau, récupération eaux grises)
- Chauffage au bois
- Panneaux photovoltaïques

Aménagement intérieur (second oeuvre / finitions) :

- Peintures, colles, solvants à la chaux, caséine, huile de lin, ...
- Mise en oeuvre de matériaux d'isolation intérieure de type chanvre, laine de bois, ouate de cellulose...
- Vitrages à isolation renforcée

Compétences techniques sur lesquelles se portent les enjeux de formation

Les enjeux de formation exprimés par les entreprises portent avant tout sur l'isolation par l'extérieur. Viennent ensuite :

- la mise en œuvre de matériaux d'isolation intérieure (de type chanvre, laine de bois, ouate de cellulose),
- les panneaux photovoltaïques
- l'étanchéité à l'air

Les formations sur chantier apparaissent comme le meilleur levier pour la formation.

Isolation par l'extérieur	25
Mise en œuvre de matériaux d'isolation intérieure de type chanvre, laine de bois, ouate de cellulose	19
Panneaux photovoltaïques	18
Etanchéité à l'air	17
Ventilation	13
Mise en œuvre de matériaux de gros œuvre de type brique mono mur, béton cellulaire	11
Solaire thermique	10
Rupture ponts thermiques	9
Enduits de type chaux, chanvre, terre	7
Vitrage à isolation renforcée	6
ossature bois, poteaux poutres	4
Techniques de pose d'huisseries	3
Panneaux bois, bardage bois	3
Mise en œuvre de matériaux de gros œuvre de type terre, paille, pisé, torchis	3
Techniques et équipements d'économies d'eau	3
Chauffage bois	3
Mise en place de dispositif d'autocontrôle	2
Aérothermie, géothermie	2
Conception et réalisation de bâtiments basse consommation	1
Confort été, rafraichissement	1
Récupérateurs d'eaux pluviales	1
Peintures, colles, solvants à la chaux...	1

- [Etudes prospectives « secondes filières » EN COURS](#)

Des approches adaptées et comparables aux études menées dans le cadre de la filière « Efficacité Energétique et EnR » ont été lancées fin 2010 / début 2011, avec la même approche méthodologique « marchés / emplois / formation / compétences ». Elles déboucheront courant 2012 sur la mise en place de plans d'actions spécifiques.

[Bois énergie \(MDE Meuse\)](#)

Détecter les pénuries de personnel et les besoins de formation liés à l'accroissement de la mobilisation de la biomasse forestière.

Calendrier : Mi octobre 2011

[Bois \(MDE Sarthe sud\)](#)

Marchés et emplois liés à la structuration de la filière bois / Identification et partage des freins.

Calendrier : Mi novembre 2011

[Métiers de la Mer \(MDE Cotentin\)](#)

2 périmètres sont étudiés :

- Démantèlement des navires (yc métiers du recyclage/valorisation des matériaux)
- Energies marines (métiers de la maintenance et suivi d'exploitation)

Calendrier : Mi novembre 2011

[Mobilité dé carbonée \(MDE Rennes\)](#)

Opportunités d'emplois liées aux mutations de la filière véhicule vers des solutions de mobilité dé carbonée (de la fabrication de véhicules aux services liés à leur utilisation, conception et recyclage).

Calendrier : Janvier 2012

[Agriculture \(MDE Petite Camargue Héraultaise\)](#)

Impact des mutations environnementales de l'agriculture sur l'emploi et les compétences.

Calendrier : Juin 2012

3. LES GRANDS ENSEIGNEMENTS DU PROJET

[3 grands constats :](#)

Les territoires sont bien sur différents et cette diversité est une richesse. Ils ont des structures économiques, des besoins en métiers, des histoires de développement et des structures de formation spécifiques auxquels il faut ajouter des considérations climatiques.

Les besoins en isolation ou l'attrait pour les EnR varient suivant les régions.

L'information sur le Grenelle, ou tout du moins l'appropriation des enjeux, n'est pas arrivée jusqu'aux professionnels.

La formation continue ne fait pas partie de la culture des professionnels du bâtiment. Les professionnels attendent de voir les marchés réellement décoller et rechignent en attendant à se

former (objectif FEEBAT: 50 000 formés entre 2008 et 2010 / Septembre 2011: 34 000 formés... limité pour la moitié des stagiaires au module de base).

Les chefs d'entreprise peinent à comprendre qu'ils font face à une profonde mutation technologique de leur métier. La plus profonde de ces recompositions porte sur l'organisation des chantiers.

Travailler en ignorant les corps de métier voisins ne permettra pas aux bâtiments de tenir leurs objectifs d'étanchéité à l'air / de consommation.

Les chefs d'entreprise connaissent le plus souvent bien les matériaux isolants mais ne maîtrisent pas bien leur mise en œuvre.

La formation, initiale et continue (appareil de formation et contenu des formations confondus) n'est pas encore complètement adaptée à cette nouvelle donne. Elle n'est pas prête à diffuser les bonnes pratiques générées par la lutte contre le changement climatique et ne sait pas « vendre » auprès des jeunes ces métiers en mutation.

Le secteur de la formation peine à s'adapter aux nouvelles techniques car cela met du temps à imprégner les programmes de formation. De ce fait, force est de constater que la formation passe principalement par les fournisseurs de matériaux, lesquels ne sont pas forcément les meilleurs formateurs et sont assurément les moins objectifs quant à la qualité intrinsèque des produits qu'ils proposent.

⇒ Sensibilisation, information, mobilisation, accompagnement de tous les acteurs locaux (professionnels, demandeurs d'emploi, conseillers d'orientation ou d'insertion (Pole Emploi, MDE, Mission locale, AFPA, GRETA...), mise en relation deviennent les maîtres mots de l'action à conduire sur les territoires.

Sujets récurrents abordés sur les territoires et devant pouvoir trouver des réponses

- Manque de lisibilité des différents labels ou signes de qualité dans la construction, dans la formation des professionnels du bâtiment (Pro de la performance énergétique...)
- Difficulté de traduire les spécificités environnementales dans les cahiers des charges
- Incertitude juridique sur la garantie décennale des « nouveaux » matériaux, laquelle représente un frein pour les entreprises
- Manque de comparatif entre les matériaux
- Manque de connaissance des maîtres d'ouvrage
- Formation nécessaire des architectes, maîtres d'œuvre et pas seulement des professionnels de la mise en œuvre,
- Manque de calcul sur le retour d'investissement, souvent plus onéreux avec les « nouveaux » matériaux (+ passer de la logique de coût d'investissement à la logique de coût global : investissement + coût d'exploitation pendant la durée de vie)
- Coordination sur les chantiers entre les corps de métiers (formation active)
- Insertion de clauses sociales et environnementales dans la commande publique
- Le regroupement d'entreprises, une solution préconisée:
 - Aider à répondre aux appels d'offres / à la commande publique
 - Installer la coordination de chantiers
- L'ingénierie financière

4. Exemples d'actions

Sensibilisation

- Sensibilisation des jeunes / des scolaires à l'évolution des métiers du bâtiment (intervention dans les classes de 4ème où les questions d'énergie sont au programme)
- Sensibilisation des maîtres d'ouvrage (élus et techniciens), des particuliers et des petites entreprises au Grenelle de l'environnement, à l'enveloppe globale d'un bâtiment...
- Sensibilisation des intermédiaires de l'emploi au Grenelle de l'environnement et à son impact sur les métiers (fiches métiers à l'appui, référentiels de compétences mis à jour...) Par exemple : la pose de panneaux photovoltaïques nécessite des compétences en couverture et en électricité
- Sensibilisation des gardiens d'immeubles, des travailleurs sociaux, des locataires pour lutter contre la précarité énergétique (promotion des écogestes, des entreprises qualifiées, des dispositifs d'aides aux travaux, des programmes départementaux spécifiques à la précarité énergétique...)
- Sensibilisation des femmes aux métiers du bâtiment et à leurs évolutions
- Visites de bâtiments basse consommation
- Comment habite t-on un bâtiment BBC ? L'importance du comportement
- Ambassadeur de l'éco rénovation
- Ambassadeur de la performance énergétique auprès des particuliers
- Mobilisation des intermédiaires de l'immobilier (agents immobiliers, diagnostiqueurs, syndicats de copropriétés) pour promouvoir les travaux de rénovation auprès des propriétaires occupants

Communication

- Création et diffusion de livrets/guides : métiers, formations, maîtrise de l'énergie, usage et entretien d'une maison BBC, éco construction...
- Connaissance des signes /labels / certifications en lien avec l'efficacité énergétique et la performance environnementale dans le bâtiment
- Communication autour des différents modes de prise en charge de la formation continue, que ce soit auprès des chefs d'entreprise, des salariés comme des intermédiaires de l'emploi

Formation

- Cartographie / inventaire des formations (préférer l'échelon régional) pour une meilleure lisibilité de l'offre de formation
- Elaboration d'un contenu de formation pour la fonction de coordination de chantiers et de traitement des déchets de chantiers
- Formations spécifiques pour les demandeurs d'emploi / intérimaires issus du secteur du bâtiment (pose de brique Monomur, panneaux photovoltaïques, maintenance de panneaux solaires, techniques liées à l'éolien... ouverture des modules FEEBAT ...)
- Formation des artisans au montage de dossiers d'aide aux travaux de rénovation énergétique
- Mise en place de plateforme de formation (PRAXIBAT)
- Réalisation de chantiers école BBC / Organisation de tests d'étanchéité à l'air
- Formation "déconstruction et recyclage des déchets de chantier bâtiment avec élaboration d'un profil métier et référentiel de formation"

Métiers

- Mise à jour de référentiels métiers (maçon, plombier chauffagiste, électricien, charpentier, menuisier, couvreur, plâtrier plaquiste)
- Accompagnement de l'évolution des métiers dans la construction bois avec comme problématique : la santé, la sécurisation des parcours, la formation, le transfert de compétences (action conduite avec l'Association Régionale de l'Amélioration des Conditions de Travail – ARACT)

Emploi / Insertion

- Mise en place d'un chantier d'insertion éco rénovation

Commande publique

- Accompagnement à la mise en œuvre de clauses sociales et environnementales dans les appels d'offres

Accès aux marchés

- Promotion des regroupements d'entreprises, favorisant l'accès aux marchés publics de rénovation
- Appel à projet pour le montage d'une coopérative d'activité centrée sur l'offre globale et la rénovation énergétique

Transmission / Reprise d'entreprises

- Accompagnement à la transmission d'entreprises en sensibilisant aux compétences nouvelles en lien avec les marchés grandissants de l'efficacité énergétique et des EnR
- Sensibilisation des créateurs d'entreprises au développement d'une offre globale

Copropriétés

- Sensibilisation et information des copropriétés à la Réglementation Thermique 2012 et aux travaux d'efficacité énergétique

Précarité énergétique

- Sensibilisation des élus à la précarité énergétique
- Création d'un dispositif d'accompagnement des foyers en situation de précarité énergétique en formant un groupe de 10 demandeurs d'emploi longue durée (ambassadeur)
- Action combinant audit énergétique, ingénierie financière et mise en œuvre des travaux de rénovation pour les personnes en situation de précarité énergétique

Ingénierie Financière

- Engagement d'une réflexion sur le modèle du tiers investisseur et du contrat de performance énergétique pour financer les travaux des particuliers

Actions spécifiques

- Accompagnement des auto-constructeurs en lien avec des professionnels du bâtiment (formation, tutorat)

Publication d'un ouvrage « recueil d'expériences »

L'ADEME a confié aux Editions « Autrement » la réalisation d'un ouvrage centré sur le projet «Maisons de l'emploi et développement durable ».

L'objectif du livre est triple :

- Valoriser le projet et ses partenaires au niveau régional et national
- Susciter l'envie de développer une démarche analogue, la cible étant les MDE, et leurs partenaires, dont les Régions et les structures liées à la formation
- Apporter des éléments méthodologiques et des exemples (interviews)

L'ouvrage paraîtra en décembre 2011 et sera disponible auprès des Editions Autrement.

Liens utiles en lien avec le projet

<http://www2.ademe.fr>

<http://www.pcet-ademe.fr/>

<http://www.ville-emploi.asso.fr>

<http://www.plan-batiment.legrenelle-environnement.fr/>

<http://www.reseaubeep.fr/>

<http://www.energiebat.fr>

<http://www.feebat.org/>

<http://www.infoenergie.org/>

<http://www.faisonsvite.fr/Batiment,257>

<http://ecocitoyens.ademe.fr/tous-nos-guides-pratiques>

LES TERRITOIRES ENGAGES DANS LE PROJET ADEME AVE-MDE

