



***Transmission de Savoir Faire***

***Pour l'installation de professionnels en***

# **Maçonnerie et Isolation en Eco-Construction**

**utilisant des techniques respectueuses  
de l'environnement et du bâti ancien**

**1190 heures**

**Du 2 novembre 2011 au**

**3 août 2012**

**Lieu : Lavaveix Les Mines (23)**

***centre d'éco-construction hanneman - former pour bâtir autrement***

28 rte Bourlat 23150 LAVAVEIX LES MINES Tel/Fax: 05 55 81 32 03 et 06 80 63 59 05 [contact.formation\(at\)hanneman.fr](mailto:contact.formation(at)hanneman.fr) [www.hanneman.fr](http://www.hanneman.fr)  
SCOP au capital variable N° Siret : 510 708 134 00018 Organisme de formation enregistré sous le N°74 23 00174 23 auprès du préfet de la région du Limousin



## Grenelle de l'environnement: l'enjeu de la formation des professionnels

- extrait de l'Enquête de Sophie Fabrégat – déc. 2008 :

« **L'amélioration du bâti existant** (31 millions de logements, soit 2,7 Mds de mètres carrés et 850 millions m<sup>2</sup> de bâtiments tertiaires) constitue l'un des grands chantiers du Grenelle de l'environnement. L'objectif fixé par le texte est de réduire d'au moins 38 % les consommations d'énergie du parc existant d'ici 2020. Le secteur, qui **emploie aujourd'hui 100.000 personnes**, devrait voir son chiffre d'affaires doubler d'ici 2012 pour atteindre 18 à 22 Mds€. **Pour le résidentiel et le tertiaire, le gain net d'emplois directs est estimé à 120.000 en France** .

**Aujourd'hui** pourtant, avant même la mise en œuvre de ce grand chantier, les entreprises manquent de personnel qualifié. **Les professionnels sont peu nombreux encore à avoir acquis des compétences liées à la maîtrise de l'énergie** et les jeunes issus des formations initiales ont très peu été formés à ces questions.

L'enjeu est de taille. Selon les professionnels du bâtiment, si l'on souhaite former d'ici 2020 l'ensemble des professionnels du secteur et les jeunes en cours de formation, l'effort supplémentaire serait de 212.500 personnes par an en formation continue et initiale. Ce qui nécessiterait au préalable la formation de 10.000 enseignants.

**Aujourd'hui, les études nous montrent que dans 9 rénovations sur 10, on aurait pu aller plus loin au niveau de l'efficacité énergétique, ceci à cause de l'offre mais aussi de la demande.** Les gens ne sont pas au courant des possibilités et beaucoup d'artisans ne sont pas en mesure de proposer des solutions globales. C'est à tous les niveaux qu'il faut travailler. Chaque artisan doit devenir un ambassadeur du Grenelle, analyse Matthieu Orphelin.

**Chacun va devoir dépasser les frontières de son seul métier pour pouvoir proposer des solutions efficaces en énergie.** Les objectifs du Grenelle obligent à **une approche globale** dans la conception du bâtiment, explique Paul Rossines, administrateur du Syndicat des énergies renouvelables.

Selon une enquête réalisée par plusieurs organismes de certification au printemps dernier, si 50 % des entreprises de construction interrogées estiment que le Grenelle va avoir un impact positif sur leur activité, très peu encore sont entrées dans la démarche. Seules 25 % des entreprises proposeraient une offre spécifique en matière de développement durable. La grenellisation du secteur est dans tous les esprits, mais la marche si urgente ne semble pas encore lancée...

Selon des travaux menés par le groupe de travail 1 à la suite du Grenelle de l'environnement, **les besoins de recrutement complémentaire annuels des entreprises du bâtiment nécessaires pour développer le domaine de la rénovation énergétique ont été évalués à 15.000 pour les 12 prochaines années (soit 180.000 emplois).**

Aujourd'hui la performance énergétique des bâtiments est une priorité. Si de nouvelles compétences sont recherchées dans la construction neuve, c'est avant tout dans le secteur de la rénovation des logements que les besoins seront les plus importants : **le parc immobilier français se renouvelle très peu (1 à 2 % par an), 80 % des logements de 2020 existent déjà.**

**80 % des travaux de rénovation sont effectués par les artisans et les très petites entreprises, c'est donc ces profils qui seront recherchés à l'avenir, accompagnés de nouvelles compétences en matière de maîtrise de l'énergie.**

Le développement du marché de l'efficacité énergétique repose sur la disponibilité de main-d'œuvre qualifiée. L'ensemble des corps de métiers est concerné. Les métiers traditionnels seront les plus recherchés (plombiers, chauffagistes, maçons...), du moment qu'ils auront évolué vers les nouvelles problématiques. **Maîtrise des nouvelles technologies, connaissances des solutions techniques adaptées, connaissance transversale des questions énergétiques seront des compétences recherchées.** Chaque corps de métiers devra avoir une connaissance des autres postes de rénovation et aura une mission de conseil auprès des clients pour s'adapter à la nouvelle demande »

## Contexte bâti ancien et éco-construction

Plusieurs millions de logements ont été construits avant 1945. En France en 2008, seules 204 entreprises sont titulaires d'une mention Qualibat Patrimoine Bâti.

**La plus part des artisans ne savent plus utiliser les techniques anciennes** qui rejoignent celles de l'éco construction

Les **techniques anciennes de construction** utilisaient les matériaux naturels disponibles à moins de 20 kilomètres. Lors de la déconstruction le recyclage était privilégié, ainsi l'environnement était respecté pendant tout le cycle de vie d'un bâtiment. Cette approche rejoint **l'éco construction** qui consiste à créer un bâtiment doté de technologies lui permettant de respecter au mieux l'environnement et l'écologie, de s'insérer le plus respectueusement possible dans un milieu en utilisant des ressources naturelles et locales.

L'**éco construction** intègre toutes les activités liées à la conception, la construction, le fonctionnement et la déconstruction d'un bâtiment (logement, bâtiment public, tertiaire ou industriel) tenant ainsi compte du cycle de vie d'un bien, de l'entretien et de l'usage pour un plus grand confort et une meilleure protection de la santé.

L'**éco construction** permet par son étude de « **coût global** » d'éviter des coûts de fonctionnement et parfois de construction et d'engendrer de nombreux **bénéfices** environnementaux (dont moindre pollution, moindre consommation de ressources pas ou peu renouvelables), sociaux (faibles impacts sanitaires) et financiers (par exemple : maison passive). **Le marché de l'éco construction chez les particuliers est sous estimé par les professionnels.** Ce besoin représente 40 à 50% du CA des artisans, et ils ne sont pas présents (Etude Eco Construction - Conférence de l'Artisanat Pyrénéen en Novembre 2006).

**centre d'éco-construction hanneman - former pour bâtir autrement**

28 rte Bourlat 23150 LAVAVEIX LES MINES Tel/Fax: 05 55 81 32 03 et 06 80 63 59 05 [contact.formation\(at\)hanneman.fr](mailto:contact.formation(at)hanneman.fr) [www.hanneman.fr](http://www.hanneman.fr)  
SCOP au capital variable N° Siret : 510 708 134 00018 Organisme de formation enregistré sous le N°74 23 00174 23 auprès du préfet de la région du Limousin

## Transmission de Savoir Faire pour l'installation de professionnels en Maçonnerie et Isolation en Eco-Construction

utilisant des techniques respectueuses de l'environnement et du bâti ancien

### Objectifs :

A l'issue de l'action, le porteur de projet sera capable :

#### ⇒ d'appréhender globalement un chantier

- Etat sanitaire d'un bâtiment ancien
- Diagnostic des problèmes d'humidité et proposition de solutions
- Réalisation du bilan thermique de l'existant et des solutions proposés avec le calcul des besoins en chauffage et en climatisation
- Choix des techniques et des matériaux appropriés pour diviser par 3 à 10 la consommation en chauffage, dans le respect de l'environnement et du bâti ancien
- Argumentation des solutions et matériaux retenus
- Chiffrage des solutions techniques, devis
- Organisation, planification et coordination du chantier
- Communication avec les différents intervenants en vue de leur coordination
- Bilan du chantier (attentes clients, technique, délais, finances)

#### ⇒ de mettre en œuvre différentes techniques ou procédés respectueux du bâti ancien et de l'environnement:

- Maçonnerie en pierres sèches, et maçonnerie pierres et briques hourdée au mortier de chaux et terre (limousinerie)
- Isolation humide avec des produits naturels de proximité, à base de chaux, de terre, de fibres
- Isolation sèche avec des matériaux naturels d'origine végétale ou animale
- Enduits extérieurs et rejointoiement au mortier de chaux et de terre
- Enduits intérieurs et enduits de finition et badigeon à base de chaux et de terre
- Pose de terre cuite, dallage et pavage en pierre

#### ⇒ de valider son projet de création d'entreprise :

- Savoir Faire / Prestations / Marché
- Environnement de l'entreprise artisanale / Relations avec les Partenaires
- Etude de marché, commercialisation, négociation
- Informatique
- Prévisions d'activité (compte de résultat / bilan / prix de revient)

### Fonction préparée :

Cette action prépare essentiellement à l'installation en tant qu'artisan.

A la sortie, le porteur de projet peut aussi envisager un emploi en tant que salarié(e).

### Public ciblé :

- 1 Demandeurs d'emploi ayant un projet d'installation en éco construction
  - jeunes ayant suivi une formation initiale
  - reconversion professionnelle
  - salarié(e)s intérimaires du bâtiment
- 2 Salarié(e)s ayant un projet d'installation en éco construction
- 3 Demandeurs d'emploi et salarié(e)s ayant un projet de reconversion en éco construction

### Pré requis :

Niveau V mini en bâtiment (Maçon, taille pierre, enveloppe bâtiment...) ou expérience professionnelle dans le bâtiment.

### Méthodes pédagogiques :

Alternance entre théorie, ateliers pratiques en centre et mise en situation sur chantier

Projet transversal, sur l'étude d'un bâtiment, du diagnostic au bilan financier, en passant par l'argumentation du choix technique.

### Evaluation :

Evaluations tout au long de la formation

Validation du projet par un jury de professionnels

Dans le cadre de la VAE, possibilité d'accéder à un diplôme de niveau immédiatement supérieur à celui possédé à l'entrée en formation

### Durée : 1 190 heures

Du 2 novembre 2011 au 3 août 2012

945 heures techniques

245 heures création entreprise par Chambre des Métiers

### Hébergement :

Possibilité d'hébergement à proximité

### Demande de dossier d'inscription :

Par courrier et en ligne sur le site [www.hanneman.fr](http://www.hanneman.fr).