

ECO-CONSTRUCTION : ENERGIES RENOUVELABLE ET ALTERNATIVE

1. FINALITES DE L'UNITE DE FORMATION

1.1. FINALITES GENERALES

Dans le respect de l'article 7 du décret de la Communauté française du 16 avril 1991 organisant l'enseignement de promotion sociale, cette unité de formation doit :

- concourir à l'épanouissement individuel en promouvant une meilleure insertion professionnelle, sociale, scolaire et culturelle ;
- répondre aux besoins et demandes en formation émanant des entreprises, des administrations, de l'enseignement et d'une manière générale des milieux socio-économiques et culturels.

1.2. FINALITES PARTICULIERES

L'unité de formation doit permettre à l'étudiant :

- de **DECOUVRIR** les grands enjeux du développement durable par l'utilisation de matériaux appropriés ainsi que par une gestion rationnelle des différentes sources d'énergie ;
- de **S'INSCRIRE** dans une politique respectueuse des accords internationaux relatifs au respect de l'environnement ;
- de **SENSIBILISER** un individu face aux différentes problématiques du développement durable ;
- d'**ACQUERIR** un outil de reconversion, de perfectionnement ou de spécialisation professionnelle dans le domaine des énergies renouvelables et alternatives ;
- de **DEVELOPPER** des compétences de communication, d'organisation, d'observation et de réflexion technique ;

ECO-CONSTRUCTION : ENERGIES RENOUVELABLES ET ALTERNATIVES

2. CAPACITES PREALABLES REQUISES

2.1. CAPACITES :

En bases de l'éco-construction :

L'étudiant sera capable :

- de DECODER les informations figurant sur le cahier des charges en vue de permettre la réalisation en tout ou en partie du projet de construction en bois ;
- d'ETABLIR une méthode de travail afférente au projet de construction en bois ;
- de REALISER en tout ou en partie le projet de construction en bois contenant au moins ;
 - des assemblages en bois,
 - du remplissage de parois en bois avec un isolant,
 - la pose d'isolants thermiques et acoustiques ;
 - le plafonnage de murs à l'argile ou à la chaux ;
- d'UTILISER les outils et machines appropriés pour conduire correctement les travaux demandés dans le projet de construction en bois ;
- d'EFFECTUER les opérations liées au projet de construction en bois selon les consignes fournies durant la formation ;
- de CONSTITUER un dossier technique reprenant toutes les informations techniques liées au projet de construction en bois.

2.2. TITRE POUVANT EN TENIR LIEU

Attestation de réussite de l'unité « Bases de l'éco-construction » dispensée dans l'enseignement secondaire inférieur de promotion sociale

ECO- CONSTRUCTION : ENERGIES RENOUVELABLES ET ALTERNATIVES

3. CONSTITUTION DES GROUPES OU REGROUPEMENT

Aucune recommandation n'est à prévoir.

ECO-CONSTRUCTION : ENERGIES RENOUVELABLES ET ALTERNATIVES

4. PROGRAMME DU COURS

En recourant à du matériel audio-visuel (cassette, montage TV, montage PowerPoint, etc) en consultant Internet ou une bibliothèque le cas échéant, en utilisant le vocabulaire approprié, en développant des compétences de communication et d'esprit critique,

l'étudiant sera capable :

- de **PRECISER** les trois piliers du développement durable ;
- d'**ENUMERER** les caractéristiques des matériaux intervenant dans un habitation durable ;
- d'**EXPLIQUER** les différentes possibilités permettant d'économiser l'énergie dans le cadre d'une construction d'une habitation durable (bonne isolation, réduction de l'humidité, bonne ventilation,...) ;
- de **CARACTERISER** le confort (bon choix des matériaux, bonne acoustique,...) et la santé (rôle néfaste de l'amiante, du plomb, du radon, des gaz combustibles,...) dans le cadre d'une construction durable ;
- d'**EXPLIQUER** le ou les rôles joué(s) par le bois dans le cadre d'une habitation durable (réduction du coût énergétique, rapidité d'exécution, confort et santé des occupants, bonne disponibilité,...) ;
- de **SITUER** le coût d'une habitation durable dans le contexte économique actuel ;
- d'**EXPLIQUER** les grands principes qui régissent une gestion durable de l'énergie (effet de serre, protocoles de Rio et de Kyoto,...) ;
- de **COMMENTER** les grands principes de l'URE (Utilisation Rationnelle de l'Energie) comme des chaudières performantes, des lampes économiques,... ;
- de **COMMENTER** différentes sortes d'énergies renouvelables comme le rayonnement solaire, l'électricité photovoltaïque, la pompe à chaleur, l'énergie éolienne,... ;
- de **S'INSCRIRE** dans une politique efficace de gestion de l'eau et des déchets.

ECO-CONSTRUCTION : ENERGIES RENOUVELABLES ET ALTERNATIVES

5. CAPACITES TERMINALES

Pour atteindre le seuil de réussite, au départ d'un projet de construction traditionnel contenant deux à trois pièces maximum, en disposant de la documentation nécessaire ou d'une station informatique connectée à Internet le cas échéant, en utilisant le vocabulaire approprié, en développant des compétences de communication et d'esprit critique, l'étudiant sera capable :

- d'APPLIQUER les grands principes du développement durable sur le projet de construction proposé tels que :
 - l'apport de matériaux appropriés,
 - l'utilisation rationnelle des différentes sources énergétiques,
 - l'orientation du projet de construction,
 - le confort et la santé des occupants ;
- de CONSTITUER un dossier technique reprenant toutes les informations techniques liées à la transformation du projet de construction.

Pour la détermination du degré de maîtrise, il sera tenu compte des critères suivants:

- la pertinence des différentes transformations proposées ;
- l'exhaustivité des informations techniques contenues dans le dossier technique.

ECO-CONSTRUCTION : ENERGIES RENOUVELABLES ET ALTERNATIVES

6. CHARGE DE COURS

Un enseignant ou un expert.

L'expert devra justifier d'une expérience professionnelle certaine et de connaissances actualisées dans le domaine des énergies renouvelables et alternatives.

