



Programme d'éducation
et de formation
tout au long de la vie

LIVRE BLANC DES BESOINS EN FORMATION ET COMPETENCES RECHERCHEES PAR LES EMPLOYEURS



Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission européenne.

Cette publication n'engage que son auteur et la Commission n'est pas responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations qui y sont contenues.



Contexte	3
Méthode.....	3
1. MAISON DE L'EMPLOI DU SUD DE LA CORSE	4
2. CENTRE DE FORMATION ET D'EDUCATION DE LARNAKA (TECHNICAL TRAINING CHYPRE)	6
3. METRON	8
4. EUROBIC TOSCANA SUD	10
5. MADRIDEJOS	14
6. COMMUNAUTE DE COMMUNES LUBERON DURANCE VERDON	16



Contexte

La dynamique de globalisation économique et l'ouverture des marchés au monde ont poussé la concurrence à une révision de la gestion du capital humain, en particulier en ce qui concerne les compétences.

L'anticipation des besoins professionnels et l'adéquation des besoins de formation à l'innovation et au développement exprimés par les différents secteurs représentent un enjeu fondamental pour le développement de la compétitivité et de l'emploi.

C'est pourquoi le projet Bio Energy a comme objectif ambitieux l'élaboration d'un document « LIVRE BLANC DES BESOINS EN FORMATION ET COMPETENCES RECHERCHEES PAR LES EMPLOYEURS ».

Méthode

Chaque partenaire a travaillé sur son territoire en utilisant la méthodologie la plus appropriée afin d'avoir une image complète de ce que sont les besoins des employeurs.

L'état de lieux des compétences et de la formation des professionnels dans le secteur des énergies renouvelables montre qu'il existe des différences claires entre les pays.

La France est certainement le pays, parmi ceux qui étaient représentés dans le projet Bio Energy, qui concentre le plus d'avancées dans ce domaine.



1. MAISON DE L'EMPLOI DU SUD DE LA CORSE

L'activité EnR sur le territoire Sud Corse

Sur le territoire, les installations de production d'électricité renouvelable sont peu nombreuses (1 centrale hydraulique et 2 centrales photovoltaïques) et peu génératrices d'emplois.

En revanche, dans une logique de maîtrise de la consommation énergétique et notamment électrique, impulsée par les pouvoirs publics, les solutions permettant de rationaliser et substituer les usages de l'électricité dans l'habitat et le tertiaire sont en plein développement.

Ces mutations concernent donc pleinement et principalement le secteur du Bâtiment et se sont de nombreux métiers traditionnels qui devront s'adapter et intégrer de nouvelles compétences en lien avec les énergies renouvelables.

Typologie des emplois du secteur

Le secteur du Bâtiment a un poids important dans l'économie locale. En effet, avec 762 entreprises et 2 400 actifs en 2009, il représente 16% des entreprises du territoire, contre 11% en moyenne nationale et 24% des actifs, contre 7% en moyenne nationale.

Ces entreprises se caractérisent par leur petite taille : la moitié n'a pas de salarié et seules 7% comptent 10 salariés ou plus. On note également une prépondérance des activités de maçonnerie générale et de gros œuvre, d'électricité et de plomberie qui regroupent à elles seules deux tiers des activités du secteur.

La plupart des salariés du secteur sont ouvriers, peu qualifiés et légèrement plus âgés qu'en moyenne nationale (37,7 contre 36,2 ans en moyenne).

Perspectives à l'horizon 2014

Une étude réalisée par la CEREC en 2011, en partenariat avec l'ADEME, Alliance Ville Emploi et la Maison de l'Emploi du Sud de la Corse, intitulée « De l'analyse des marchés de la Construction Durable au diagnostic de la montée en compétences dans les métiers du Bâtiment et des ENR à l'horizon 2014 » montre que :

- La part des travaux de performance énergétique et qualité environnementale dans le CA du secteur va passer de 12,5% à 49% entre 2009 et 2014 ;
- La plus forte progression à l'horizon 2014 concerne les travaux d'isolation des toitures, d'isolation par l'extérieur et la pose d'équipements solaires ;
- Le volume global de l'emploi du secteur ne va pas grandement évoluer mais le volume des actifs qui seront concernés par le marché des EnR va être multiplié par 4. En particulier, les maçons, électriciens et plombiers-chauffagistes vont connaître une hausse significative de leurs effectifs mobilisés pour réaliser ces travaux.



IDENTIFICATION DES BESOINS EN FORMATION

Afin d'identifier les besoins en formation et les compétences recherchées par les professionnels du secteur, la Maison de l'Emploi a réalisé une enquête auprès d'un échantillon de 124 entreprises de Bâtiment du territoire Sud Corse. Ces entreprises ont été interrogées en janvier 2011, par voie téléphonique. L'échantillon était composé de 40 entreprises sans salarié (soit 11% des entreprises sans salarié du territoire) et de 84 entreprises avec salariés (soit 22% des entreprises avec salariés du territoire). Elles étaient représentatives des entreprises du territoire selon l'activité et selon leur taille.

L'enquête a porté sur leur activité, leurs pratiques en matière de formation, leurs compétences et leurs volontés de développement en lien avec la performance énergétique et la qualité environnementale (cf. questionnaires en annexe).

Ainsi, on constate que 90% des entreprises interrogées souhaitent développer au moins une compétence sur le thème de l'efficacité énergétique ou des énergies renouvelables.

Les résultats montrent que les professionnels portent leur intérêt sur les techniques de mise en œuvre de nouveaux matériaux de gros œuvre ou d'isolation. Ce qui confirme la présence de métiers porteurs dans les activités en lien avec la maîtrise de la consommation énergétique dans les bâtiments.

Ainsi, les enjeux de formation identifiés portent sur 3 types de compétences :

- Techniques : Isolation par l'extérieur ; Ventilation ; Mise en œuvre de matériaux de gros œuvre de type brique mono mur, béton cellulaire... ; rupture ponts thermiques.
- Règlementaires : Accessibilité (adaptation au handicap).
- Transversales : Informatique et utilisation d'Internet ; Dispositifs d'aides financières aux travaux.



2. CENTRE DE FORMATION ET D'EDUCATION DE LARNAKA (TECHNICAL TRAINING CHYPRE)

Méthodologie pour l'identification des besoins de formation pour les entreprises locales

La méthodologie pour l'identification des besoins de formation dans les entreprises, est basée sur les principes suivants.

L'identification des besoins de formation:

- Doit se concentrer sur les compétences nécessaires pour l'entreprise pendant une certaine période
- Doit inclure les créatifs, méthodiques, les compétences sociales et de la communication, en plus des exigences techniques
- Doit commencer par un niveau de compétences existantes individuelles des employés et inclure des personnes qui sont directement impliquées dans l'analyse des besoins et la sélection des mesures de formation

L'IDENTIFICATION DES BESOINS EN FORMATION

L'identification des besoins en formation pour les ENR à Chypre a été basée sur la recherche de l'Autorité de Développement des Ressources Humaines de Chypre et se présente comme suit :

L'emploi dans l'économie verte de Chypre devrait croître de 1,8% par an sur la période 2010-2013, comparativement à 1,4% par an pour le reste de l'économie.

La plus grande masse de personnes employées dans l'économie verte restera dans le secteur secondaire (49,0% en 2013). Il y a aussi une augmentation significative de l'emploi dans le secteur tertiaire par rapport aux salariés du primaire et secondaire.

Dans le secteur tertiaire il y a 1.166 nouveaux emplois, et donc on y attend de présenter les plus grands besoins de l'emploi total de la période 2010-2013.

Besoins de compétences verts pour les emplois existants :

1) L'acquisition de compétences «vertes» est importante pour toutes les professions. 52 emplois existants sont identifiés qui ont besoin de compétences «vertes» comme la conscience environnementale de base et la sensibilisation au développement durable. La plupart de ces professions sont d'un niveau supérieur (30 professions) et niveau moyen (20 professions) :

- Dans la catégorie professionnelle des Directeurs d'Entreprises, des Fonctionnaires Législatifs et des Personnes Diplômés
- Dans la catégorie des techniciens spéciaux (chimie, biologie, agronomie, conservation des sols et des experts d'irrigation et de gestion des terres)
- Dans la catégorie professionnelle des agriculteurs, éleveurs et pêcheurs et surveillants agricoles.

- Dans la catégorie professionnelle des artisans (constructeurs, charpentiers, installateurs de verre, plombiers, soudeurs et électriciens).
- Dans la catégorie professionnelle des manipulateurs de machines et des assembleurs

2) On a constaté que la transition vers une économie verte crée le besoin de 34 nouveaux emplois verts la majorité d'entre eux au niveau supérieur (24 emplois).

Les plus importants sont les suivants :

- Dans la catégorie professionnelle des Directeurs
 - Les Directeurs de gestion dans la production de biocarburants.
- Dans la catégorie professionnelle des Diplômés
 - Ingénieurs chercheurs
 - Techniciens d'énergie et experts
 - inspecteurs de la climatisation et du chauffage
 - ingénieurs de production dans les parcs photovoltaïque, l'énergie éolienne et les biocarburants
 - Ingénieur d'environnement
 - Les experts en environnement, consultants et auditeurs
 - Les spécialistes en agriculture de précision.
- Dans la catégorie professionnelle des techniciens
 - Installateurs des systèmes antipolluants
 - Techniciens d'installation et d'entretien de machines pour la production de biocarburants
- Dans la catégorie professionnelle des opérateurs de machines et monteurs
 - Les gestionnaires des déchets
 - Opérateurs de recyclage des matériaux
 - Opérateurs des machines de production de biocarburants

Ces professionnels sont employés dans divers domaines tels que:

- Les entreprises qui produisent de l'électricité à partir de combustibles solides- des biocarburants, dans lesquelles se déroule entièrement la production de la biomasse ou la production conjointe avec des combustibles solides.
- Des espaces d'enterrement sanitaire des déchets (enfouissement) engagées dans la production et l'utilisation du biogaz.
- Les Centres de traitement des eaux usées
- Les entreprises de collection des déchets organiques solides et liquides et les compagnies municipales qui s'occupent de la collection/traitement / la mise à disposition finale de la biomasse.
- Les entreprises agricoles et d'élevage engagés dans la collection/traitement/ et la mise à disposition finale de la biomasse.
- La production de combustibles liquides, le biodiesel / bioéthanol etc
- Les laboratoires de recherche

3. METRON

Contexte

EN ITALIE, 23,9% DES ENTERPRISES ONT INVESTI DANS LE SECTEUR DE L'ÉCONOMIE VERTE ET CELA CONCERNE 38% DE L'EMPLOI.

D'après le rapport GreenItaly du 2011 réalisé par Symbola et Unioncamere :

On observe une révolution verte : entre les années 2008 et 2011, 23,9% des entreprises italiennes ont investi dans les technologies vertes.

Cela représente environ 370.000 entreprises ayant fait des investissements dans des produits et des technologies destinés à réduire l'impact énergétique sur l'environnement.

A la première place dans le classement régional pour l'incidence totale des entreprises vertes on trouve la Région Trentino Alto Adige avec 29,5% des entreprises qui investissent dans ces technologies ; à la deuxième place on trouve la Vallée d'Aoste (27,3%). La Région Abruzzo a 25% des entreprises qui investissent «vert».

En ce qui concerne les emplois, l'économie verte semble avoir un avantage sur les autres secteurs traditionnels. Ainsi en 2011, 38% des emplois sont attribuables à la Green Economy. Cela représente plus de 220.000 emplois, sur un total de près de 600.000.

Parmi ceux-ci, la moitié environ est liée à l'embauche de 97.600 emplois verts dans le sens strict du terme (liés aux domaines des énergies renouvelables, gestion de l'eau et des déchets, protection de l'environnement, mobilités verts, l'éco-construction et efficacité énergétique).

La région Abruzzo a obtenu de bons résultats pour les transports publics (2,4 bus pour 1.000 habitants), les émissions du secteur résidentiel (5° en Italie avec 2,3 tonnes de CO2 par ménage), le nombre d'hébergements touristiques en milieu rural et b&b (6° dans les deux cas) et la production d'électricité à partir de sources renouvelables (7° avec 31,3% de la production totale).

La Région se trouve dans une bonne position par rapport à la moyenne italienne dans le traitement des ordures ménagères (21,9% du total des déchets) et l'élimination des déchets dans les décharges (près de 80%).

Ne sont pas satisfaisantes, par rapport à la moyenne nationale, les données concernant le niveau de l'efficacité énergétique (seulement 7,9 € de valeur ajoutée par kg d'équivalent pétrole), les fermes biologiques et de la déduction fiscale de 55% pour les économies d'énergie.

À ce jour, les actions qui sont mises en œuvre dans la Région Abruzzo dans le domaine des énergies renouvelables sont encore insuffisantes pour fournir une bonne sensibilisation vers le secteur.

Il y a cependant, dans la Région, une prise de conscience de la nécessité de mettre en place des mesures pour encourager l'utilisation des énergies renouvelables qui est indispensable pour le développement et la compétitivité des secteurs productifs.

Méthode

Metron a réalisé des interviews téléphoniques avec 55 entreprises qui font partie des pôles d'innovation régionaux dans les 4 secteurs les plus importants de la Région Abruzzo (Chimique – pharmaceutique, construction bâtiment, agroalimentaire, énergie).

L'interview a été concentré sur la nécessité d'identifier les besoins en formation des entreprises.

L'IDENTIFICATION DES BESOINS EN FORMATION

Le premier résultat concerne la prise de conscience des professionnels que l'utilisation des énergies renouvelables dans la Région Abruzzo est indispensable pour le développement et la compétitivité des secteurs productifs.

Les activités de formation doivent être ciblées sur les utilisateurs finaux et doivent être diversifiées en fonction de différentes catégories et compétences:

- Pour les consommateurs : Les activités d'apprentissage qui visent à:
 - a) accroître la possibilité des citoyens d'évaluer les options existantes et les soutiens financiers disponibles pour améliorer l'efficacité énergétique de leurs maisons;
 - b) accroître l'utilisation des énergies renouvelables.
- Pour les autorités locales: la formation pour améliorer:
 - a) La capacité à rechercher la «meilleure technologie disponible » pour la rénovation de bâtiments publics.
 - b) La conception et les compétences nécessaires à la rédaction des plans énergétiques municipaux, provinciaux et régionaux.
 - c) La préparation à l'évaluation des plans de restructuration présentés par les techniciens et professionnels de l'énergie.
- Pour les Entreprises: activités de formation visant à:
 - a) Améliorer la capacité de recherche de la «meilleure technologie disponible» pour atteindre l'efficacité énergétique et réduire les coûts de leurs entreprises.



4. EUROBIC TOSCANA SUD

Contexte

La Région Toscana a depuis beaucoup d'années dirigé ses politiques dans la direction du développement durable, avec une attention particulière pour l'environnement.

La Région Toscana encourage une définition de la «Green economy» qui concerne tous les secteurs de l'économie d'une façon transversale.

Une partie intéressante de l'économie verte peut aussi se développer dans le monde agricole. Nombreux sont en effet les points de contact entre l'agriculture et les énergies renouvelables, tant pour la production d'énergie électrique et thermique à partir de biomasse agricole et forestière, que pour la production de biocarburants, et enfin via des systèmes solaires, éoliens, hydrauliques, etc, installés dans les zones agricoles.

Ensuite, il y a un grand nombre de techniciens, installateurs, consultants, professionnels qui composent le cœur de l'économie verte, qui est la grande opportunité de développement pour l'économie toscane et du monde.

En fait, la région mène des actions en faveur de la création ou de la conversion des industries capables d'intervenir dans la production, l'organisation et la distribution dans les entreprises afin de réduire la consommation d'énergie et préserver l'environnement, tout en favorisant une logique de regroupements d'entreprises. Les objectifs sont les suivants:

- soutenir la reconversion de la production, l'organisation et la distribution des entreprises toscanes vers des procédés industriels de production éco-compatible et/ou vers des produits typiques de l'économie verte (production manufacturière ou service lié à l'énergie durable, la réduction de la pollution, l'efficacité énergétique)
- soutenir le développement du logement qui soit durable, soutenant les initiatives et les entreprises qui opèrent selon les concepts de l'architecture verte, la construction écologique, bioclimatique en faveur de l'utilisation de matériaux durables, économies d'énergie, la production d'énergie renouvelables
- promouvoir les questions de l'efficacité et d'économie d'énergie et de l'environnement appliquées aux processus de production, l'organisation et la distribution des entreprises toscanes
- soutenir la conversion et/ou l'optimisation des processus de production de systèmes d'énergie vers l'environnement durable et éco-compatible, fondée sur l'efficacité et l'intégration des énergies renouvelables.

Ceci, combiné avec les politiques nationales d'incitations aux entités publiques, privées et aux particuliers, et l'installation des équipements et technologies pour la production d'énergie renouvelable, a généré de nouveaux besoins de formation spécifiques, et les premières réponses en termes de métiers et d'expertise.



Méthode

Eurobic a mené des recherches pour comprendre et mesurer les besoins, en identifiant les problèmes spécifiques apparus avec une logique bottom-up, en créant un questionnaire d'enquête sur les besoins ad hoc. Le questionnaire a été administré à 130 entreprises locales. Ils sont concentrés principalement sur les professionnels, l'industrie, les entreprises qui ont adhéré à CNA Ecoedilizia, un sous-groupe d'entreprises association professionnelle de CNA Sienne, qui regroupe la plupart des PME locales. Ces personnes travaillent déjà dans l'économie verte ou sont fortement influencées.

La composition des entreprises / professionnels est la suivante:

- 30% entreprise d'installation;
- 30% entreprises de construction de bâtiments
- 20% entreprises de fabrication
- 20% professionnels (architectes, ingénieurs, géomètres)

Le questionnaire a été prévu par e-mail à une personne de confiance de la société, à la suite d'un appel d'un représentant de Eurobic. La société a ensuite participé à la compilation par téléphone et e-mail, si nécessaire et demandée.

Les données ont ensuite été collectées et analysées par un expert d'enquête et analyse des besoins de formation.

Les besoins de formation ne sont pas toujours immédiatement lisibles par la détection d'une question spécifique, mais sont le résultat d'un processus complexe de diagnostic qui approfondit l'analyse et la réflexion sur le travail, sur le contexte politique, économique et social en vue d'un développement compétitif et durable.

Les données détectées ont ensuite fait l'objet d'une lecture «filtrée» par le contexte. La lecture du contexte a été enrichie par des entretiens aux décideurs et responsables de l'association CNA de Sienne.

PERSPECTIVES JUSQU'EN 2020

La politique nationale et de la Toscane restera sur les pistes décrites ci-dessus, répondant ainsi aux exigences de la durabilité de l'environnement et des objectifs européens pour 2020 et la Roadmap 2050 avec la Commission Européenne, en promouvant des actions positives pour économiser l'énergie et pour la production à partir de sources renouvelables dans programmes pour la construction durable. La Région doit arriver à produire avant 2030 au moins 50% de l'électricité à partir de sources renouvelables et à une réduction de 80% des émissions de gaz à effet de serre avant 2050.

Il faut de noter qu'une proportion importante du tissu productif a connu un profond impact de la crise économique et financière, et l'économie verte est considérée comme une occasion dans le cadre de ce processus de restructuration des technologiques, organisationnelles et comportementales. Environ 370.000 entreprises entre 2008 et 2011 ont investi dans les technologies



vertes, près d'un quart du total. Compte tenu des résultats positifs enregistrés par les entreprises «vertes» (plus d'innovation, plus de recrutement de hautes compétences, des apports plus élevés et une plus grande propension à l'exportation), il est clair que le marché poussera vers l'économie verte. Une prévision des besoins du système, et donc de la formation devient fondamentale.

L'IDENTIFICATION DES BESOINS EN FORMATION

Il a révélé que, en fait, manquent les compétences spécifiques pour:

- A. Production d'énergie à partir de sources renouvelables développement et design
- o compétences pour la conception efficace des systèmes intégrés, des systèmes qui utilisent différentes sources d'énergie renouvelable en collaboration avec les sources traditionnelles et les biomasse
 - o compétences pour gérer et contrôler ces systèmes grâce à l'utilisation de la domotique
 - o compétences pour la conception des systèmes à basse enthalpie géothermique
 - o compétences pour la conception des installation de cogénération
- Développement des affaires
- o compétences de promotion/commercial pour une description de photovoltaïque, éolienne, géothermique et de la biomasse, les avantages, les coûts, le financement et les facilités, le plan d'économie d'énergie.
- Gestion des commandes de construction de centrales
- o compétences en matière d'interception des sources de financement / facilités, en la préparation des demandes de financement, de gestion de projet (suivi et de clôture) des processus de conception et d'installation
- B. Bâtiment durable
- Développement et conception :
- o Compétences pour la conception des bâtiments qui utilisent les lignes directrices du bâtiment vert (bio architecture, bâtiment durable, bioclimatique)
 - o Compétences pour la restructuration / actions de restauration qui utilisent les lignes directrices du bâtiment vert (bio architecture, bâtiment durable, bioclimatique)
 - o Compétences pour réaliser les bilans énergétiques des bâtiments ;
- Développement du business :



- o Compétences commerciales, pour la promotion, pour la description des actions liées au bâtiment vert (avantages, confort, coût, financements et facilités, le plan d'épargne énergétique)
- C. Production et services à la production
- Système de gestion de l'environnement
- o Compétences pour spécialistes de conception et réalisation de système de gestion de l'environnement (ISO, EMAS)
- Waste management
- o Compétences pour le waste management pour techniciens et consultants de l'environnement
- Techniciens pour l'utilisation, , maintenance et fonctionnement des installations
- o Compétences pour les installateurs, les mainteneurs des installations éoliques ;
 - o Compétences pour les installateurs, les mainteneurs des installations géothermiques ;
 - o Compétences pour les installateurs, les mainteneurs des installations à biomasse ;
 - o Compétences pour les installateurs, les mainteneurs des installations intégrées qui utilisent différents moyens pour la production d'énergie /chaleur.

5. MADRIDEJOS

Cette étude a permis de différencier les principaux besoins de formation selon deux groupes, ceux satisfaits par la formation existante et ceux non satisfaits par la formation existante.

Ainsi, sont distingués ci-après, les besoins qui sont couverts par l'offre de formation actuelle et ceux non couverts par les sessions existantes, afin de mettre en lumière les lacunes dans le système de formation qui doit couvrir un marché de plus en plus exigeant.

ASPECTS METHODOLOGIQUES

La méthodologie employée repose sur deux piliers : la recherche et compilation de bibliographie et une enquête de terrain.

Le travail de terrain a été basé sur **des entretiens en profondeur** avec les principaux acteurs du secteur des énergies renouvelables, c'est-à-dire, les directeurs et les travailleurs de hautes responsabilités dans le secteur des énergies renouvelables.

Les enquêtes ont été réalisées auprès d'un échantillon représentatif des employeurs et salariés du secteur des EERR dans la communauté autonome de Castille - La Mancha : 75 entreprises et 150 travailleurs.

Le nombre des entreprises des Energies Renouvelables qui travaillent en Castilla-La Mancha inscrites selon l'IDAE, est 473 (dans quelques unes les énergies renouvelables occupe un pourcentage résiduel). Après l'analyse des entreprises appartenant au secteur des énergies renouvelables en Castilla La Mancha et le nombre des travailleurs, on a considéré que 150 personnes est le nombre adéquat des travailleurs auxquels il faut interviewer et réaliser des enquêtes pour obtenir des résultats significatifs afin d'obtenir l'information nécessaire.

L'IDENTIFICATION DES BESOINS EN FORMATION – Couverts par la Formation existante.

Les principaux besoins de formation observés chez les travailleurs ou les travailleurs potentiels, et que la formation spécifique peut couvrir avec les contenus offerts actuellement sont les suivantes :

- Notions de physique et de géométrie.
- Des connaissances spécialisées de l'électricité.
- Notions de base des travaux de génie civil.
- Conception d'installations et de dimensionnement.
- Comprendre les applications, les limites et le domaine d'activité de ces technologies.
- Capacité de Gestion et relation administrative.
- Connaissance et respect du règlement existant dans la prévention des risques professionnels.
- Réparation des petites pannes dans les systèmes.



- Minimisation des impacts environnementaux.
- Prévention des systèmes antivol, évaluation des systèmes d'amarrage.
- Capacité de transmettre à l'utilisateur le fonctionnement et les tâches découlant de son entretien.
- Les contrôles de qualité

L'IDENTIFICATION DES BESOINS EN FORMATION - non couverts par la Formation Existante.

Il existe aussi un autre type de besoins en formation qui ne sont pas couverts avec la formation existante, et qui sont ceux sur lesquels on devrait principalement mettre l'accent pour la planification de la formation professionnelle future. Ils sont :

- Mise à jour des connaissances sur l'émergence de nouvelles technologies, de nouveaux composants et de nouvelles applications dans le domaine professionnel.
- Plus de connaissances pour réaliser des estimations sur la rentabilité des installations.
- Connaissance et accomplissement de la normative en vigueur.
- Identification et résolution des problèmes de rendement des systèmes.
- Information et formation aux consommateurs sur les économies et l'efficacité énergétique.
- Les systèmes de financement des installations de captation de l'énergie basées sur les sources d'énergie renouvelables.
- Application des critères de la rationalité dans le choix des matériaux, recherche d'équilibre entre la performance et de coût.

Remarque : *Les personnes objet de l'étude ont été informés de la finalité de cette étude et de la protection des données enregistrées, leur rappelant qu'elles « sont absolument confidentielles et sous réserve de la protection et le traitement garanti d'après la Loi organique 15/1999 du 13 décembre, de protection des données à caractère personnel ».*



6. COMMUNAUTE DE COMMUNES LUBERON DURANCE VERDON

La communauté de communes Luberon Durance Verdon (CCLDV), et plus largement, le département des Alpes de Haute-Provence sont des producteurs importants d'énergies nouvelles. Pour soutenir et développer l'activité de ce secteur, les élus de la CCLDV ont opté pour la mise en place d'une compétence « énergie ». Le territoire dispose de nombreux points forts dans le domaine de la production d'énergies renouvelables :

- production hydroélectrique (production d'environ 1100 MW sur l'ensemble du territoire des Alpes de Haute-Provence, dont plusieurs installations situées sur le territoire de la communauté de communes : barrage de Quinson, barrage de Gréoux-les-Bains, centre de conduite hydraulique sur la commune de Sainte-Tulle qui se situe dans le périmètre de la future communauté d'agglomération,
- production solaire photovoltaïque : mise en place de pare-soleil photovoltaïque sur les écoles de Manosque, centrales photovoltaïque de la FITO à Manosque, de Vinon sur Veron, de Valensole, d'Esparron de Verdon, ...,
- développement de la filière bois / énergie : construction d'une chaudière bois gaz d'une puissance de 4,6 MW pour alimenter un réseau de chaleur couvrant une crèche, un projet de centre aqualudique, une école internationale, un hôpital et la construction d'un quartier de 50ha,

Projet de création d'une plateforme bois sur Manosque, structuration de la filière bois sur les communes alentours,

- géothermie : mise en place d'une installation de géothermie sur nappe pour l'école d'Allemagne en Provence, développement de la filière à l'échelle du département,
- production éolienne : il existe plusieurs projets à l'échelle du département et de la future communauté d'agglomération,

Situé au cœur de la vallée des énergies renouvelables, et bénéficiant de richesses naturelles importantes (Soleil, rivières, ...), la CCLDV a mis en place de nombreuses actions pour soutenir le développement de cette filière :

- diagnostics thermiques sur plusieurs groupes scolaires,
- acquisition et mise en œuvre d'un logiciel de gestion de l'énergie (Energie Territoria),
- développement d'un parc photovoltaïque,
- mise en place d'une démarche AGENDA 21 avec des actions de formations et de sensibilisation auprès de divers publics,

- participation au programme AGIR mis en place par la région PACA,
- mise en place de partenariat avec différents acteurs de la formation (lycées, ...).

Le secteur des énergies renouvelables recense plus de 60 métiers qui se caractérisent par :

- des emplois traditionnels avec de nouvelles combinaisons de compétences,
- des emplois nécessitant une vision globale, de plus en plus interdisciplinaire,
- des emplois polyvalents,
- des emplois avec des socles de compétences de bases et des savoirs être identiques,

Ce marché en pleine extension rencontre cependant quelques freins à son développement. Ce secteur d'activité s'est développé rapidement pour faire face à une forte demande. Il est aujourd'hui nécessaire de le structurer. Cependant, les transformations nécessaires sont encore peu identifiées et suivies par les professionnels, même si les enjeux en termes d'emplois sont multiples :

- développer les métiers des filières amont,
- créer des emplois autour de la structuration des espaces forestiers,
- structurer les métiers du secteur des petites éoliennes,
- développer les métiers de contrôle
- favoriser le développement des métiers de la maintenance,
- développer le potentiel de la filière solaire thermique,
- structurer la filière du recyclage,

Au niveau des emplois, une étude régionale réalisée par Pôle Emploi a défini les filières les plus recherchées par les employeurs au sein des métiers verts :

- installation d'équipements sanitaires et thermiques : 17%,
- installation en conditionnement de l'air 8%,
- électricité du bâtiment 6%

Pour faire face aux enjeux liés au développement de ce secteur il est nécessaire de favoriser et soutenir la création d'emploi durable et de qualité pour les actifs du département. Pour cela il convient d'accompagner les entreprises dans leurs projets de recrutement et de conforter la qualification des hommes.

Au niveau de la formation, la région Provence Alpes Côtes d'Azur fait figure de modèle au niveau national. En effet, la mise en place d'un institut régional de formation à l'environnement et au développement durable (IRFEDD) permet de structurer l'offre de formation.

Cet organisme a pour mission de réguler l'offre de formation régionale, d'organiser une veille documentaire, de mettre en place des actions de formation qualifiante, l'incubation de nouvelles formations, et la diffusion des connaissances à un large public.

Cette structure permet d'offrir une large offre de formation diversifiée.

Un travail d'actualisation et d'évolution des formations existantes, notamment en terme de remontée des besoins peut être réalisé par les territoire ; il apparait en effet que les besoins en termes de compétences et de formation sont souvent mal perçues par les entreprises de ce secteur.

Si certains acteurs suivent quelques formations professionnalisante, la majorité des artisans s'appuient sur leurs acquis sans prendre en compte les évolutions à venir (matériaux, méthodes, ...). Ce manque de formation se fait notamment ressentir chez les artisans qui ne disposent pas du temps nécessaire pour suivre toutes ces formations.

Il semble également important de renforcer la sensibilisation de l'ensemble des acteurs sur les gains énergétiques liés au mode de construction et de conception des bâtiments.

Il est aussi nécessaire de favoriser l'accès aux formations de perfectionnements destinées aux professionnels.

On constate un besoin de formation des maîtres d'ouvrages ainsi qu'un besoin de formation pour la mise en place de contrôles au niveau des travaux réalisés.

Enfin, il est primordial de développer la filière amont de la maintenance et du suivi des énergies renouvelables.

La communauté de communes travail en partenariat avec l'ensemble des acteurs locaux pour favoriser la création d'un centre de formation sur la commune voisine de Sainte-Tulle qui devrait appartenir à la future communauté d'agglomération qui verra le jour le 1^{er} janvier 2013.