

**CBET ET LES NOUVEAUX CONTACTS
PRIS LORS DE LA VISITE A NICE**

Erasmus da Rotterdam

**CBET ET LA FORMATION SUR LE TERRAIN : LES
ENTREPRISES ENGAGÉES PAR LE PROJET SE RACONTENT**

Envipark

CERTIFICATION DES COMPÉTENCES SER

Gruppo CS

**DÉPLACEMENT DES ENSEIGNANTS DU LYCÉE LÉONARD DE
VINCI À L'INES**

GIP Fipan

**UN HIVER EN FORMATION AVEC LE PROGRAMME CBET
POUR LE LYCEE PAUL HEROULT**

INES

CBET
Cross Border Energy Training
www.cbet-energytraining.eu



Interreg
ALCOTRA

Fonds européen de développement régional
Fondo europeo di sviluppo regionale



n.4
NEWSLETTER
Avril 2019

CBET ET LES NOUVEAUX CONTACTS PRIS LORS DE LA VISITE A NICE

Début février, une délégation de 12 enseignants s'est rendue à Nice pour rencontrer d'autres enseignants ainsi que des parties prenantes pour se confronter, communiquer et diffuser les résultats obtenus jusqu'à présent. La réunion avec le partenaire français GIPFIPAN a été très fructueuse et a permis de discuter amplement des compétences nécessaires pour faire face au monde du travail, en particulier celles liées aux sources d'énergie renouvelables afin de partager un format d'attestation de compétences. Et en particulier, on a analysé non seulement les compétences transversales : celles cognitives, personnelles, comportementales, relationnelles et expérientielles mais aussi les compétences spécifiques telles que l'intégration de l'information tout au long de la chaîne de production, l'adoption d'une approche ouverte, la création de systèmes collaboratifs, l'utilisation et le fonctionnement dans le domaine des technologies innovantes, la compréhension et l'anticipation des orientations de développement du marché, l'utilisation de technologies innovantes, la collaboration via des canaux numériques.

Le patrimoine culturel du projet a été largement approfondi lors de la réunion avec Monsieur Raffaele De Benedictis, Consul Général d'Italie à Nice et avec Madame Loredana Cherubini responsable de l'Education du Consulat. Monsieur le Consul et Madame Cherubini ont accompagné la délégation italienne lors de la visite au stade Allianz Riviera, premier exemple de stade éco-com-



patible. Il s'agit d'une installation sportive, connue dans toute la France, qui se différencie des autres stades par ses matériaux 100% recyclables et les technologies vertes utilisées. L'architecte Jean-Michel Wilmott a utilisé un matériau particulier pour recouvrir l'ensemble de la structure: une membrane transparente en poly fluorure de vinyle précontraint qui permet la diffusion d'une lumière naturelle jamais éblouissante, tandis que l'intérieur du stade a été conçu en utilisant le bois et le métal T-3500. L'Allianz Riviera est équipé de 4000 panneaux photovoltaïques générant de l'électricité. Les panneaux se trouvent également autour du stade et sur une structure commerciale. Le système photovoltaïque du stade illumine l'extérieur même la nuit, libérant ainsi l'énergie absorbée le jour, l'électricité restante est distribuée dans les habitations se trouvant près du stade.

Lors de la visite, la délégation a eu l'occasion de rencontrer le directeur Monsieur Marc Benembarek et des experts de l'EPA NICE ECOVALLEE. Le projet Eco-Vallée est un projet territorial définissant la stratégie qui assure le développement durable de la Plaine du Var à travers des actions planifiées pour préparer l'avenir.

Le projet territorial a été voté par le conseil d'administration de l'EPA en décembre 2011 et il propose une vision à long terme, voire les trente prochaines années, permettant de redessiner et de donner un nouveau visage à la Plaine du Var. C'est ainsi que trois orientations principales ont été choisies en accord avec toutes les parties, à savoir:

- restaurer, préserver et mettre en valeur une partie défavorisée du territoire ;
- garantir le développement durable de ce territoire stratégique mais désordonné;
- stimuler les dynamiques économiques et sociales dans toute la région métropolitaine.

La rencontre avec Monsieur Agostino Pesce, directeur de la Chambre de Commerce italienne de Nice a apporté une valeur ajoutée au déplacement, en proposant une collaboration dans la diffusion des résultats du Projet CBET.

En outre, les aspects importants du Projet ont aussi été mis en évidence lors de la réunion avec la Chambre de l'Artisanat des Métiers Région PACA et cela a permis d'analyser le marché du travail de la région

De même, la rencontre avec Madame Laurence Navalesi Conseillère municipale de la Ville de Nice, chargée des affaires transfrontalières et Conseillère Métropolitaine a offert des possibilités de collaborations futures

CBET ET LA FORMATION SUR LE TERRAIN : LES ENTREPRISES ENGAGÉES PAR LE PROJET SE RACONTENT

*Entretien avec Paolo Crobu
Chef des Ventes Régional Fassa France
Mercredi 3/04/2019*

1) Qu'est-ce que fait FassaBortolo?

Fassabortolo est une entreprise qui produit des systèmes de construction depuis 1710 et qui est aujourd'hui leader dans le secteur en Italie : 12 usines de production en Italie, une usine de production au Portugal, des bureaux de vente en Espagne, Angleterre et Suisse ainsi que 1300 employés et un réseau commercial très développé.

2) Comment Fassa Bortolo est impliqué dans le projet?

Dans le cadre du projet CBET, Fassa Bortolo s'occupe de la formation des étudiants des instituts techniques italiens et français, tant d'un point de vue théorique que pratique. Tout d'abord, nous leur présentons les différents types de systèmes d'insolation thermique à manteau, quelles sont les différences et leurs potentiels. Il est également important d'expliquer les différents cadres réglementaires, qui varient selon les pays, comme cela a été le cas lors de la visite des étudiants français en mars, au cours de laquelle Fassa a mis à disposition un responsable technique français, M. François Torrent, qui a ensuite pu partager en détail les demandes spécifiques au-delà des frontières. Par exemple, en France, le cadre réglementaire pour l'installation des panneaux est beaucoup plus restrictif par rapport à l'Italie. Dans la partie "pratique" de la formation, nous utilisons la paroi "échantillon" mis à notre disposition par Environment Park pour les exercices d'applications des différents types de panneaux thermiques.

3) Pourquoi avez-vous décidé de participer aux activités du projet pour la deuxième année?

Parce que nous le considérons un projet très utile tant pour l'entreprise que pour les étudiants. Fassa Bortolo croit fermement à la formation et investit beaucoup dans cette direction : à une époque où de plus en plus de solutions durables sont nécessaires pour nos villes, il est très important que soi qui travaillent déjà dans le secteur et soi les plus jeunes soient conscients des solutions durables disponibles dans le marché.

4) Recommanderiez-vous cette expérience à d'autres entreprises?

Tout à fait d'accord. C'est une expérience enrichissante aussi pour les entreprises, car nous permis de travailler avec un nouveau public : peut-être moins préparé mais très curieux et intéressé. Bien en-

tendu, les entreprises concernées doivent pouvoir garantir une formation technique de qualité et ne doivent pas se limiter à des aspects purement commerciaux. Ils doivent investir du temps dans cette profession et fournir aux étudiants l'ensemble de connaissances le plus complet possible.

5) Selon vous, quelles sont les possibilités qu'un projet comme CBET peut offrir aux étudiants? Et aux entreprises concernées?

Pour les étudiants, c'est une excellente occasion à exploiter car cela leur permet de s'orienter déjà vers un domaine éducatif et professionnel spécifique. Au cours des dernières cours il y a eu une excellente participation des jeunes et nous avons remarqué une grande participation, curiosité et intérêt. La route est la bonne et je crois que ce projet peut vraiment être une étape importante pour leur satisfaction professionnelle future.



François Torrent, responsable technique Fassa Bortolo, pendant la formation aux étudiants françaises. Environment Park, mars 2019.

CERTIFICATION DES COMPÉTENCES SER

AVANT-PROPOS:

Comme vous vous en rappellerez, le décret législatif n °28 de 2011, en application de la directive 2009/28 CE du Parlement européen, intervient sur la réglementation des installateurs et des opérateurs de maintenance de chaudières, cheminées et poêles biomasse, de systèmes solaires dans les bâtiments, de systèmes géothermiques et pompes à chaleur. À partir du 31 juillet 2015, les personnes exerçant des activités sur des centrales SER (Sources d'énergie renouvelable) doivent posséder une qualification spécifique.

Les lettres a), b), c), d) du paragraphe 1 de l'article 4 du décret n °37 du Ministère du développement économique du 22 janvier 2008, précisent les conditions techniques et professionnelles que doivent posséder les personnes qualifiées pour l'installation et la maintenance exceptionnelle d'installations alimentées par des sources d'énergie renouvelable.

COMPÉTENCES TECHNIQUES ET PROFESSIONNELLES :

Les compétences techniques et professionnelles requises sont, alternativement, l'une des suivantes :

- a. a) diplôme universitaire dans une matière technique spécifique obtenu dans une université publique ou légalement reconnue;
- b. b) diplôme ou qualification acquis(e) à la fin du secondaire en deuxième cycle avec spécialisation dans le secteur d'activités visé à l'article 1er (installations électriques, électroniques, thermiques, à gaz, de levage, anti-incendie) dans un établissement public ou légalement reconnu, suivi(e) d'une période d'insertion d'au moins deux années consécutives, effectuée directement dans une entreprise du secteur. La période d'insertion pour les activités visées à l'article 1, paragraphe 2, lettre d) (systèmes hydrauliques) est d'un an ;
- c. c) titre ou certificat obtenu conformément à la législation en vigueur en matière de formation professionnelle, après une période d'insertion d'au moins quatre années consécutives, effectuée directement dans une entreprise du secteur. La période d'insertion pour les activités visées à l'article 1, paragraphe 2, lettre d) (systèmes hydrauliques) est de deux ans ;
- d. d) travail effectué directement dans une entreprise agréée dans la branche d'activité à laquelle le travail de l'installateur fait référence, pour une période d'au moins trois ans, excepté la période se référant à l'apprentissage et celle effectuée en tant qu'ouvrier qualifié, en tant qu'ouvrier installateur qualifié comme spécialiste de l'installation, de la transformation, de l'agrandissement



et de la maintenance des systèmes visés à l'article 1 (installations électriques, électroniques, thermiques, à gaz, de levage, anti-incendie).

Il faut également spécifier que, pour les personnes visées à la lettre c), un système doit être activé sur la base de l'acquisition d'une qualification professionnelle appropriée.

Par conséquent, à compter du 1er août 2013, pour ces personnes, la qualification d'installateur et d'agent de maintenance exceptionnelle d'installations SER sont acquises à l'issue d'une période de formation effectuée conformément au point 4 de l'annexe 4 du décret législatif 28/2011, et après avoir réussi le parcours de formation de qualification professionnelle décrit dans les présentes lignes directrices.

Plus précisément, tous les sujets visés à l'article 4, lettres a), b) et c) de l'arrêté ministériel 22 janvier 2008 n° 37 doivent suivre des parcours de mise à jour, comme plus spécifiquement détaillé au point suivant.

LA FORMATION :

La formation, d'une durée minimale de **80 heures**, est valable trois ans. Il est possible de la diviser en deux modules :

- **Module commun unique**, d'une durée de 20 heures. Il se réfère aux réglementations générales, techniques et de sécurité relatives aux installations alimentées par des sources d'énergie renouvelable, ainsi qu'à une section consacrée aux problèmes liés à l'exploitation des SER aux niveaux national et européen.
- **Module spécifique**, d'une durée de 60 heures, dont au moins 20 de mise en pratique. Dans cette seconde phase, on traitera les typologies des macro-systèmes identifiées par le décret.

Tous les responsables techniques nommés après le 4 août 2013 et satisfaisant aux exigences des titres c) et d) de l'article 4 de l'arrêté ministériel 37, doivent suivre les 80 heures de formation requises pour obtenir la qualification.

À chaque échéance, un cours de mise à jour de **16 heures** doit être effectué.

VALIDATION DES COMPÉTENCES NON FORMELLES ET INFORMELLES:

La certification des compétences est réglementée au niveau national italien par le décret législatif du 16 janvier 2019, n. 13, qui définit « les normes générales et les niveaux essentiels des prestations pour l'identification et la validation des apprentissages non formels et informels ainsi que des normes minimales de service du système de certification national italien ».

La Conférence des régions et des provinces autonomes italiennes, lors de la réunion du 22 décembre 2016, a approuvé les lignes directrices pour l'adoption d'une norme en matière de formation pour l'installation et la maintenance exceptionnelle de centrales énergétiques alimentées par des sources renouvelables. Le document est disponible au lien suivant: <http://www.regioni.it/download/conferenze/493274/>

Ce document réglemente les cours de formation visant à obtenir le certificat de qualification professionnelle d' « Installateur et agent de maintenance exceptionnelle de technologies énergétiques utilisant des sources renouvelables », conformément au paragraphe 2 de l'article 15 du décret législatif n° 3 du 2011 du 3 mars 2011 n° 28.

Les cours de formation des installateurs incombent aux régions et aux provinces autonomes de Trente et de Bolzano, qui définissent les normes des cours de formation conformément aux critères énoncés à l'annexe 4 du décret législatif du 3 mars 2011 n°28, ainsi qu'à la programmation de cours en fonction des besoins locaux, dans le respect des éléments communs minimaux définis par le présent document et sur la base des dispositions en vigueur en matière de formation professionnelle.

Les cours de formation sont fournis par les régions et les provinces autonomes de Trente et de Bolzano directement ou par l'intermédiaire de sujets agréés, conformément au modèle défini dans l'Accord États-régions et provinces autonomes italiennes du 20/03/2008 et/ou par l'intermédiaire de sujets spécifiques autorisés, sur la base des dispositions adoptées par chaque région et province autonome italienne.

Dans le Piémont, à travers la délibération du Conseil régional du 8 juin 2015, n. 18-1540, on a mis en place une norme en matière de formation pour les activités d'installation et de maintenance exceptionnelle des centrales énergétiques alimentées par des sources renouvelables (SER) fournie par la Conférence italienne des régions des provinces autonomes. Par cette même délibération, les modalités de formation ont été réglementées, conformément au système régional d'accréditation italien.

Toujours dans la région du Piémont, par le DD 18 septembre 2017, n°849, le « Texte Unique du système piémontais pour la certification des compétences, de reconnaissance des crédits et de sauvegarde du système » a été approuvé.

Le Texte Unique se divise en 4 parties :

- **PARTIE A:** MANUEL DE CERTIFICATION DES COMPÉTENCES ET DE RECONNAISSANCE DES CRÉDITS;
- **PARTIE B:** MANUEL D'IDENTIFICATION, DE VALIDATION ET DE CERTIFICATION DES COMPÉTENCES ACQUISES DANS DES CONTEXTES NON FORMELS ET INFORMELS;
- **PARTIE C:** LIGNES DIRECTRICES POUR L'IDENTIFICATION, LA VALIDATION ET LA CERTIFICATION DES COMPÉTENCES ACQUISES DANS DES CONTEXTES NON FORMELS ET INFORMELS;
- **PARTIE D:** LES FIGURES PROFESSIONNELLES DU SYSTÈME DE CERTIFICATION PIÉMONTAIS.

DÉPLACEMENT DES ENSEIGNANTS DU LYCÉE LÉONARD DE VINCI À L'INES



Dans le cadre de la mise en œuvre des activités des dispositifs de formation du projet CBET, le GIP FIPAN a impliqué le lycée polyvalent Léonard de Vinci à Antibes. Cet établissement scolaire est spécialisé dans les métiers du bâtiment et des travaux publics et va participer à l'expérimentation des dispositifs de formation du projet CBET. C'est d'ailleurs, dans cet établissement que l'édifice mobile plateau technique sera proposé. Afin de pouvoir répondre efficacement aux dispositifs de formation du programme CBET, les enseignants du lycée Léonard de Vinci vont se former et suivre trois modules de formation à l'Institut National de l'Énergie Solaire au Bourget du Lac. «Formation Solaire thermique» - «Formation solaire photovoltaïque» - «Formation conception de bâtiments à haute performance énergétique».

C'est dans ce contexte que la première semaine du mois de mars un premier déplacement de 3 professeurs a été organisé au Bourget du Lac pour suivre un module de formation sur la «conception de bâtiments à haute performance énergétique».

Cette formation s'est déroulée sur 2 jours avec pour objectif de comprendre les points importants de la performance énergétique des bâtiments et la mise en place d'outils pratiques pour réaliser des travaux dirigés et des travaux pratiques sur ces sujets à partir d'étude de cas concrets.

La première journée a été dédiée à des thématiques telles que la RT 2012 et ses applications, le nouveau référentiel «Energie-Carbone» (E+C-) qui devrait tendre vers l'amélioration de la future RT 2020, le calcul du «U parois», la gestion des apports solaires, l'étude et le traitement des ponts thermiques etc...



La simulation thermique dynamique et le Bbio-max ont été abordés lors de la deuxième journée

Cette formation s'est terminée par une visite des plateaux techniques extérieurs composés de 4 maisons identiques construites avec des composants différents sur lequel L'INES mène des études et réalise des tests pour voir leur évolution sur du long terme.

Ces deux jours denses et riches en informations ont permis aux enseignants d'acquérir et perfectionner des connaissances sur des points importants et novateurs de la performance énergétique des bâtiments afin de pouvoir les mettre en application pour l'expérimentation des dispositifs de formation du projet CBET.

Les prochaines sessions de formation à l'INES sont d'ores et déjà programmées et se dérouleront courant du mois d'avril.



UN HIVER EN FORMATION AVEC LE PROGRAMME CBET POUR LE LYCEE PAUL HEROULT

Afin d'accroître l'attractivité des territoires transfrontaliers en favorisant les dynamiques européennes d'intégration culturelle, d'encourager les jeunes à la mobilité professionnelle, le programme CBET - Cross Border Energy Trainings - propose aux élèves de lycée et aux demandeurs d'emploi des parcours de formation binationaux techniques et professionnels dans les secteurs de l'efficacité énergétique, du solaire thermique et du solaire photovoltaïque.

Cette seconde année de programme a permis de prolonger le partenariat engagé avec le lycée Paul Heroult de Saint Jean de Maurienne, pour, à la fois, capitaliser sur le travail mené en année une, et, également, travailler de concert avec une équipe pédagogique impliquée et motivée.

C'est ainsi que tout au long de cette année scolaire 2018/2019, nous avons impliqué la classe de première STI2D (Sciences et Techniques Industrielles et du Développement Durable) et de terminale S'scientifique) en 3 phases:

- Formation des 34 élèves de 1STI2D à l'INES du 15 au 17 janvier 2019 sur les thématiques du solaire thermique, solaire photovoltaïque et de l'efficacité énergétique des bâtiments. Les élèves ont pu pratiquer et apprendre les bons gestes sur les plateaux techniques.
- Mobilité : Formation des 34 élèves de 1STI2D et terminale S à Turin du 25 au 29 mars 2019. Les élèves ont bénéficié en amont de cours à distance en langue italienne et de glossaires techniques. Puis à Turin, ils ont pu profiter d'une formation technique variée, de visites, d'interventions de professionnels.
- Participation des 5 enseignants techniques à la formation de formateurs " Découvrez nos outils pédagogiques pour former au solaire photovoltaïque » à l'INES - Institut National de l'Energie Solaire du 02 au 03 avril 2019. Les enseignants, ainsi formés, peuvent désormais intégrer leurs acquis dans leurs cours au quotidien et réutiliser les outils pédagogiques de l'INES.

