

L'enjeu de la formation pour les métiers du BTP et de l'aménagement

Synthèse des interventions

Cette journée s'inscrit dans le cadre d'une mission confiée par l'[ADEME Midi-Pyrénées](#) au [CRC BTP](#) et [CeRCAD Midi-Pyrénées](#) qui vise à :

- ♦ identifier les compétences et les typologies de formations indispensables à la réussite du Grenelle,
- ♦ mieux connaître l'offre,
- ♦ repérer au niveau territorial des moyens techniques et des infrastructures permettant à chaque professionnel d'avoir accès à une mise en situation proche du chantier,
- ♦ d'élaborer, avec des partenaires, un schéma régional d'investissement de plateformes pédagogiques.



Michel Peyron, Directeur Régional de l'ADEME Midi-Pyrénées

Le « Grenelle de l'Environnement » a fixé des objectifs clairs et ambitieux à l'horizon 2020, en matière d'efficacité énergétique, d'énergies renouvelables et de lutte contre les changements climatiques :

Le bâtiment est un poids lourd de la consommation d'énergie avec :

- ♦ 42 % de la consommation d'énergie en France
- ♦ 28 % de production de gaz à effet de serre

C'est pour cela qu'il fait l'objet d'un traitement particulier : le « [Plan Bâtiment Grenelle](#) »

De plus, le secteur du bâtiment est un terrain privilégié pour l'utilisation et le déploiement des énergies renouvelables comme, par exemple, le solaire thermique et photovoltaïque, le bois, ...

Elles font l'objet d'accompagnement par des dispositifs d'incitation (crédits d'impôt notamment). Ces filières, récentes, ne sont pas encore totalement maîtrisées par les professionnels, d'où l'importance de la formation.

Le potentiel d'amélioration sur ce secteur est considérable

Sur les bâtiments neufs, les réglementations thermiques successives programment une amélioration régulière de la performance.

Améliorer l'interaction entre les corps d'état

Pour atteindre les objectifs du Grenelle de l'environnement, il faudra réussir le grand chantier de la réhabilitation thermique des bâtiments existants. Environ 80 % des travaux de réhabilitation sur ces bâtiments seront réalisés par des toutes petites entreprises (TPE) et des artisans.

Les techniques constructives et d'amélioration du cadre bâti peuvent encore être améliorées et doivent privilégier une **approche globale**.

Le traitement de la performance énergétique dans son ensemble concerne à la fois :

- ◆ Équipements
- ◆ Parois verticales
- ◆ Parois horizontales
- ◆ Menuiseries
- ◆ Ventilation

La structuration des formations des professionnels en corps d'état est un frein à cette approche du bâtiment.

La montée en puissance des préoccupations environnementales et de santé publique conduit également à l'utilisation de nouveaux procédés et de nouveaux matériaux, que les professionnels doivent apprendre à connaître et maîtriser pour les mettre en œuvre.

Les **démarches de qualification** des professionnels seront un des **facteurs de réussite** des objectifs du Grenelle.

Émile Pérez, Directeur Régional de l'AFPA Midi-Pyrénées

Tout d'abord permettez-moi de vous souhaiter la bienvenue dans l'enceinte de l'AFPA, riche occasion de partager vos travaux au cours de cette journée de rencontre entre acteurs de la formation et placer l'enjeu de nos métiers au cœur de nos discussions.

Quelques rappels

Le contexte de l'exercice de nos métiers évolue rapidement et la nouvelle réglementation thermique 2012 bouscule fortement le bâtiment.

La RT2012 s'impose depuis octobre 2011 dans le « Tertiaire de bureaux », dans les bâtiments scolaires et le logement en zone ANRU (Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine).

Cette réglementation est certainement la plus ambitieuse qu'aie votée la France. Elle est actualisée tous les 5 ans et fixe des performances minimales de consommation dans les bâtiments neufs.

La dernière mouture qui s'applique déjà provoque un saut quantique très important, sous l'influence du « Grenelle ».

« Il s'agit de réaliser, en seulement deux ans, un saut énergétique plus important que celui réalisé dans les trente dernières années ».

En moyenne, les bâtiments neufs doivent être 3 à 4 fois plus efficaces que ceux de la génération précédente et ils sont encadrés par trois natures de préoccupations :

- ♦ la première, qui pousse au « bioclimatique », c'est-à-dire à l'optimisation du bâti et à son intégration dans son environnement (isolation, apport solaire par le vitrage)
- ♦ la seconde, qui impose une consommation minimale d'énergie primaire par m², modulée selon l'usage du bâtiment, selon sa région
- ♦ enfin, un confort d'été respecté dans des bâtiments très performants dans les conditions hivernales

Il reste à mesurer les coûts. Les estimations des surcoûts initiaux sont estimées, à environ 15 %, qu'il convient d'apprécier d'une part avec prudence et d'autre part dans un cadre général de coût global amortissable.

A la lueur des retours d'expérience sur les 10 000 premières opérations BBC qui ont été menées, quelques enseignements sur les évolutions constructives ont été faits :

- ♦ un recours accru à la brique isolante ou au bloc béton rectifié
- ♦ l'utilisation du bois dans les constructions BBC
- ♦ l'isolation par l'extérieur
- ♦ la ventilation double flux et la gestion des matériaux gérant l'humidité
- ♦ l'apparition de fenêtres à haute performance, la RT maintenant des exigences architecturales en termes de parois vitrées ...
- ♦ toutes ces techniques de construction percutent le savoir-faire des corps d'état et des métiers de la construction.

La FFB et la CAPEB ont entrepris des actions de formation et sont prêtes à répondre à la demande des artisans et entreprises afin de former les salariés.

Pour sa part, l'AFPA a également le souci de répondre aux sollicitations et aux besoins exprimés.

Emmanuel Sarrato, Chargé de mission « Bâtiment durable », DREAL Midi-Pyrénées



Téléchargez le diaporama



Panorama des principales évolutions réglementaires

Les lois Grenelle datent de 2009 (Grenelle I, « les grands objectifs ») et 2010 (Grenelle II, « la boîte à outils ») restent à concrétiser. Les textes d'application paraissent progressivement.

L'élaboration de ces lois se sont faites au cours de **groupes de travail nationaux** dans le cadre de la « gouvernance à 5 » : l'État, les collectivités, les associations, les syndicats de salariés, les professionnels.

Une mission « Plan Bâtiment Grenelle»

L'Etat a mis un dispositif d'animation pour accompagner la mise en œuvre des changements dans le cadre du « **Plan Bâtiment Grenelle** », animé par Philippe Pelletier.

La performance énergétique n'est pas le seul chantier du plan bâtiment : la lutte contre la précarité énergétique, la « valeur verte » dans le bâtiment, les questions liées aux rénovations du parc tertiaire privé, le logement, les « signes » de qualité, la qualification, le suivi de la mise en œuvre de la RT2012, sont autant de thèmes développés dans le cadre des réflexions menées.

Un mouvement européen

La Directive européenne sur la performance énergétique des bâtiments de 2002, réécrite en 2010, inscrit le Grenelle dans ses objectifs en prévoyant le « **bâtiment à énergie quasi nulle** », pour 2020.

La RT2012 entre progressivement en application

Les dates à retenir :

- ♦ 28 octobre 2011 : sont concernés les permis de construire (PC) des bâtiments du secteur tertiaire (bureaux, enseignement, accueil de la petite enfance).
- ♦ 1er janvier 2013 : échéance pour le logement

En attente les textes sur les autres types de bâtiments : l'hôtellerie, les commerces,...

Pour les PC soumis à RT 2005, le niveau peut être amélioré en demandant le « Label Basse Consommation » qui se situe au niveau de la RT2012.

Dans l'esprit de progresser vers 2020, de nouveaux labels vont être définis, tels qu'Effinergie +

Une logique de résultat

La RT 2005 raisonnait en termes de « **moyens** ».

La RT 2012 a opéré un glissement clair vers une « **logique de résultat** ».

Son objectif est de réduire par 3 à 4 les consommations par rapport à aujourd'hui.

La RT2012 impose des visées de performances : qualité de l'isolation, de la consommation énergétique, exprimée au m². Elle impose aussi une mesure qu'on connaît déjà dans le label « basse consommation » : celle de la « perméabilité à l'air », obligatoire sur le logement

La responsabilisation

Avec la RT 2005, Il existait une obligation de dépôt au PC d'une attestation justifiant de la prise en compte de la réglementation.

Avec la RT2012, lors du dépôt de PC, le principe de la justification de la prise en compte de la RT est maintenu et renforcé dans un cadre réglementaire attestant notamment de la qualité de l'isolation et la prise en compte des aspects bioclimatiques.

En fin de chantier, il devra justifier du respect de toutes les valeurs liées à l'étude, concernant la consommation et la réalisation, comme, par exemple, la valeur mesurée de « perméabilité à l'air ».

Au-delà de la performance énergétique d'autres thèmes sont traités.

La gestion des déchets : on « traite » et on « gère » !

Le bâtiment est un très gros producteur de déchets.

L'idée est de réduire la production de déchets stockés et non retraités.

Il faudra les trier à la source et les valoriser.

On ne « stocke » plus, on n'« élimine » plus, désormais on « traite » et on « gère » les déchets !

La réglementation prévoit d'une part le renouvellement des Plans départementaux de prévention et de gestion des déchets du BTP, obligatoires, réalisés sous animation des Conseils Généraux, et d'autre part, des diagnostics systématiques avant démolition.

En fin de démolition, des formulaires de recollement devront informer sur la quantité de déchets produits, et les filières d'élimination... On introduit là une notion de « traçabilité des déchets ».

Accessibilité

La loi de 2005 prévoyait un calendrier très progressif de mise en application : depuis 2006 avec la création des maisons départementales du handicap ; puis en janvier 2007 l'application sur les PC de bâtiments neufs pour logements ou ERP (établissements recevant du public) ; pour finir par l'échéance du 1^{er} janvier 2015 et la **mise aux normes de tous les ERP** (y compris les petits commerces de proximité)

Le constat régional fait état d'un retard sur l'application réglementaire et sur l'assimilation des nouvelles règles en matière de mise en conformité.

Règles parasismiques

Les départements pyrénéens (Hautes-Pyrénées, Ariège, sud de la Haute-Garonne) sont désormais inscrits dans une zone dite de « sismicité moyenne » avec de nouvelles règles constructives.

On va, progressivement, vers l'application des « Eurocodes 8 » sur tous les types de bâtiments.

Des formations seront mises en place dans les départements concernés à destination des professionnels afin de transmettre les nouvelles règles constructives.

Qualité d'usage et santé dans le bâtiment : qualité de l'air intérieur

On connaît l'impact, en terme de santé, des composés organiques volatils, des colles, des produits de construction, des produits d'ameublement,...

Les durées d'exposition sont importantes : près de 20 h quotidiennes dans ces environnements. Les effets induits sur la santé des occupants sont souvent avérés et la préoccupation des pouvoirs publics est de limiter les effets pathogènes des milieux résidentiels ou de travail.

A partir du 1^{er} janvier 2012, les nouveaux **produits de construction doivent être étiquetés** en indiquant la classe des **taux d'émission de produits polluants**.

Cette réglementation va s'appliquer progressivement sur l'ensemble des produits y compris ceux déjà en circulation.

Pour la qualité de l'air intérieur, un texte publié, fin 2011, impose des mesures dans les ERP, d'abord ceux de la petite enfance et des populations très exposées à ces émissions. L'échéancier s'étale jusqu'en 2025 pour la mise en place de ces mesures.

La qualification des acteurs

La charte reconnu « Grenelle Environnement » signée entre l'ADEME et des organismes de qualifications tels que Qualibat, les Ecoartisans, les Pros de la Performance Énergétique ...

Double objectif : amener au Maître d'ouvrage des critères qualitatifs permettant de choisir les intervenants et mettre en place d'une éco-conditionnalité des aides.

A la fin 2012, les marques et labels existants non encore « COFRACqués » devront être en conformité avec la charte.



Comment sont construits les diplômes ?

Les diplômes actuels permettent totalement de répondre aux enjeux de formation pour exercer ensuite un métier du secteur du bâtiment.

Les diplômes professionnels du Ministère de l'Éducation Nationale pour le secteur de la construction sont élaborés, avec les professionnels concernés, dans le cadre de la 5^e CPC (Commission professionnelle consultative) qui a compétence pour les secteurs du Bâtiment et des Travaux publics. Dans ces commissions consultatives, sont représentées les organisations professionnelles (CAPEB, FFB, FNTP,...) mais aussi un certain nombre de grands acteurs : l'ADEME, le Ministère chargé du développement durable, ...

Ces CPC ont la charge de rédiger le corpus des connaissances permettant l'acquisition d'un diplôme correspondant à ces qualifications professionnelles.

Quand une qualification professionnelle n'a plus de sens, le diplôme est simplement supprimé.

A l'inverse, s'il apparaît de nouveaux besoins de qualification signalés par les organisations professionnelles, nous construisons ensemble les diplômes nécessaires.

Le « métier », au sein de la 5^e CPC, a été établi selon une convention, avec les organisations professionnelles : ce n'est pas seulement la faculté d'occuper un poste de travail, mais bien d'occuper différents postes de travail qui vise à réaliser un ensemble d'interventions qui vont justifier ce qu'on appelle le « métier ».

Diplômes de Niveau V (CAP)

Pour la 5^e CPC, il s'agit des diplômes qui visent « la réalisation d'un bâtiment et de ses équipements ». Il y a un CAP pour chacun des métiers identifiés en tant que tels.

Le titulaire du diplôme est amené, à partir d'instructions précises, à réaliser l'ouvrage tel qu'il est décrit dans les documents fournis (plans de réalisation), en donnant, donc, à cet ouvrage les caractéristiques prescrites : l'ouvrage se trouve à l'emplacement prévu, il a la forme prévue, les dimensions prévues, les matériaux qui doivent le constituer, l'aspect, mais aussi les fonctionnalités, les performances attendues de cet ouvrage.

Le titulaire du diplôme n'intervient pas sur la définition de l'ouvrage mais il doit avoir connaissance de l'existence de réglementations, de ce qui permet de justifier l'ensemble des dispositions constructives sur lesquelles il intervient.

Diplômes de Niveau IV (BEP ou Bac Pro)

Les diplômes de niveau IV sont jugés d'une importance grandissante, par les organisations professionnelles, en termes de qualifications et d'exercice de responsabilités.

♦ BEP (Brevet d'études professionnelles)

Le BEP vise la capacité à réaliser des ouvrages eux-mêmes : bâtiments et équipements, en s'appuyant, là aussi, sur des documents et des instructions, avec la responsabilité de l'équipe pour

lui faire réaliser l'ouvrage, contrôler sa réalisation et préparer la réception de l'ouvrage par le maître d'ouvrage.

Une partie des unités de certification de ces diplômes visent la vérification de faisabilité au plan technique, réglementaire, technique des performances attendues de l'ouvrage, et donc le regard du technicien porté sur l'ouvrage à réaliser, avant sa réalisation.

Ce technicien a connaissance de la réglementation et des solutions techniques courantes de sa spécialité qui permettent d'y répondre.

- ◆ Bac Pro (baccalauréat professionnel)
- ◆ Technicien du Bâtiment, organisation et réalisation du Gros-Œuvre : ne concerne pas seulement la réalisation elle-même.
- ◆ Technicien en énergie renouvelable : ce nouveau diplôme, qui se prépare après un BEP ou un Bac Pro, a été instauré avec deux spécialisations possibles :
 - option A : « énergie électrique » : installation de panneaux photovoltaïques, éoliennes produisant de l'énergie électrique, les pompes à chaleur, notamment air-air, sur lesquelles intervient l'électricien, dans le prolongement du métier d'électricien
 - option B : « énergie thermique » : installation des éléments qui vont transporter des fluides, des capteurs solaires thermiques, pompes à chaleur, ou concernant le bois-énergie,...

En effet, avec l'exemple des panneaux solaires, on touche du doigt la difficulté à résoudre la question du métier : est-ce le couvreur qui posera des éléments en toiture, comme d'autres composants, ou s'agit-il d'une extension du métier d'électricien ou d'installateur thermique sur un support qui se trouve être la toiture ?

Le problème auquel on aboutit, à présent, est celui de l'interface, avec la question des responsabilités, pour continuer dans l'exemple des panneaux solaires :

- l'étanchéité de la toiture et de la garantie à convenir
- le raccordement de cet élément d'installation, situé à l'extérieur de l'ouvrage, à des systèmes situés à l'intérieur de celui-ci, et la nécessité de garantir que la traversée de l'ensemble des parois permettra de conserver leurs caractéristiques sur le plan thermique, acoustique, d'étanchéité à l'air, notamment...

Diplômes de Niveau IV : études et production de documents relatifs aux ouvrages de bâtiment et leurs équipements.

Les titulaires de ces diplômes sont amenés, à partir de documents (esquisses ou avant-projets fournis) à définir et réaliser les documents qui vont permettre de réaliser ces ouvrages. Ils sont aussi amenés à vérifier la conformité de l'ouvrage. Ils doivent donc avoir connaissance des réglementations et des solutions techniques qui leur sont associées.

- ◆ Technicien d'étude du bâtiment
 - option A : « étude et économie » : assistant d'économiste de la construction
 - option B : « assistant en architecture » : assistant d'architecte

Aucun de ces diplômes ne permet d'assurer la conception des ouvrages, mais bien de préciser leur définition, leur mise en œuvre et leur réalisation, selon chaque spécialité.

Niveau III (bac + 2, DUT, BTS)

Même s'ils ne sont plus validés par le Ministère de l'Éducation Nationale mais par celui chargé de l'Enseignement supérieur, nous travaillons aussi à la réécriture des brevets de techniciens supérieurs : les BTS.

Les diplômes de Niveau III visent « les études et la conduite de travaux relatifs aux ouvrages de Bâtiment et leurs équipements ».

Leurs titulaires interviennent depuis la conception de solutions techniques jusqu'à la réception des ouvrages pour le Gros œuvre et le Second œuvre du bâtiment, dans une construction neuve ou une réhabilitation. Ils sont en mesure d'établir le processus de réalisation de l'ouvrage.

Ils sont amenés à valider et à optimiser, techniquement et économiquement, la relation ouvrage - procédé - matériaux.

Ils sont amenés à piloter un chantier en garantissant l'avancement, la qualité, la sécurité

Enfin, ils gèrent ce chantier, sur les plans humains, matériel, économique, environnemental.

Dans cette définition, il n'y a pas de conception de l'ensemble de l'ouvrage bâtiment, mais bien la définition de solutions techniques

C'est un technicien supérieur auprès de l'architecte, qui assure, lui, la définition et la conception des ouvrages dans leur ensemble. Cela n'exclut pas que dans un certain nombre de cas, selon la taille de l'installation de l'ouvrage, ce technicien supérieur ait les compétences nécessaires qui lui permettent d'intervenir sur la définition de solutions techniques.

Nous avons récemment réécrit le BTS « Bâtiment », comme nous avons déjà réécrit le BTS « Travaux publics ». Nous sommes en train de réécrire le BTS « Fluides, énergies, environnement » en tenant compte de la nouvelle approche, généralisée pour l'ensemble des diplômes de l'Éducation nationale :

L'importance du geste professionnel

Quel que soit le niveau du diplôme, on doit prendre en compte les éléments spécifiques à l'ouvrage sur lequel on intervient, en veillant à ce que ne se mette pas en place des savoir-faire de répétition ou d'interventions, par habitude. C'est une préoccupation valable pour tous les diplômés.

L'articulation avec les autres intervenants

L'articulation avec les autres intervenants est une caractéristique des qualifications des métiers du bâtiment et doit donc l'être pour les diplômés des secteurs du bâtiment.

L'intervention d'un spécialiste, d'un corps d'état, n'a pas de sens en lui-même et pour lui seul.

C'est toujours la contribution à un ouvrage collectif.

Les caractéristiques de l'ouvrage ne pourront être évaluées que dans l'ouvrage pris dans sa globalité. Pourtant, à chaque étape, on peut être amené à préciser comment chaque élément va contribuer à la performance globale.

L'intervention sur chantier

Le chantier est un support jugé parfaitement indispensable, par l'ensemble des membres de la CPC, professionnels ou du Ministère de l'Éducation Nationale, comme tout ce qui permet l'expérimentation, de mettre en résonance des techniques et des méthodes, que les élèves ne mettront pas forcément en œuvre eux-mêmes, mais dont la connaissance leur sera utile pour comprendre telle ou telle loi scientifique, découvrir des techniques difficiles, approfondir des notions, ou comprendre telle ou telle disposition dont on exige le respect :

♦ lieu d'intervention, qui change *d'un ouvrage à un autre*

- ◆ le site même du chantier *se modifie* d'un jour à l'autre, selon les interventions des uns et des autres et donc modifie le lieu de travail
- ◆ le chantier est le *résultat* de l'intervention des uns et des autres
- ◆ la recombinaison des équipes d'un chantier à l'autre : il faut savoir *identifier et respecter le rôle* des intervenants qui changent, avec des compétences et des responsabilités particulières : le maître d'œuvre, le maître d'ouvrage, le supérieur hiérarchique de l'entreprise peuvent demander une modification de la façon d'intervenir et sont autorisés à le faire. il faut savoir les limites de responsabilité de chacun des acteurs sur le chantier

Ces compétences articulent des savoir-faire et des connaissances.

Il n'y a jamais de savoir-faire isolé en tant que « geste », mais toujours un arrière-plan de connaissances qui permettent de comprendre la façon dont le geste doit être, pourquoi il contribue à fournir les performances d'ouvrage attendues.

La référence à la réglementation en vigueur est constante, nécessairement intégrée à l'ensemble des références de ces diplômes.

Les diplômes intègrent la nouvelle « obligation de résultat » sur les performances attendues, voire prescrites et mesurées, attestées sur l'ouvrage terminé.

En référence au « **plan Bâtiment** » du Grenelle, va être entreprise la relecture de tous les référentiels de nos diplômes. Ils sont déjà en cours de réécriture sur le niveau III. Cela permettra de publier ensuite une version consolidée de l'ensemble de nos référentiels qui intégrera aussi les interventions à prévoir par rapport au risque sismique, ou en lien avec l'obligation d'accessibilité des bâtiments.

Tous ces éléments ont fait l'objet de publications complémentaires qui vont être intégrées définitivement dans ces versions consolidées qui seront disponibles en 2013.

Jocelyne Blaser, Directrice de la Cellule économique régionale (CRC BTP)
Jacques Vuithan, Directeur des études au CCCABTP



Téléchargez le diaporama

Emploi formation dans le BTP en Midi Pyrénées

L'emploi et la formation sont des sujets d'études et d'observation relayés dans le cadre d'outils mis à disposition des professionnels afin d'argumenter les besoins exprimés et donner aux acteurs de la formation des indicateurs fiables de prospective. Les professionnels ont depuis toujours eu la préoccupation de la prospective en matière de recrutement, niveau de formation et mode de formation.

Le CCCABTP, organisme paritaire, mène depuis de nombreuses années un travail d'observation sur les filières de formation, qu'elles soient initiales et continues. Il élabore un tableau de bord emploi formation qui dans une logique d'analyse des besoins par métiers présente l'adéquation entre les perspectives des évolutions en terme de métiers et la réalité des « sorties » de formation. Cet outil est utilement complété par les analyses conjoncturelles réalisées par la cellule économique (CRC BTP) et ces études permettent de mettre entre les mains des professionnels un outil prospectif qui permet d'éclairer les négociations avec les acteurs de la formation afin que ces derniers puissent adapter les contenus, le nombre de places et les ouvertures de session sur le territoire.

Le CARIFOREF complète en lien avec le CCCABTP les analyses par métiers et par branche.

Le dernier tableau de bord est présenté à l'assemblée et il est consultable sur le site du CRC BTP.

Les besoins exprimés par les entreprises font état d'une **nécessité accrue de recrutement sur les niveaux IV de formation et sur de l'encadrement de chantier**. De plus, le contenu des formations doit tenir compte des nouvelles exigences en matière de performance globale du bâtiment ce qui impacte les coordinations nécessaires entre les différents corps de métiers.

Un travail régional orchestré.

Présentation du tableau de bord emploi formation....

Thierry Kopacki, Directeur du CFA Pierre-Paul Riquet

La **coordination du chantier** est un des enjeux principaux. On doit impérativement établir un lien entre les différents corps de métiers afin de permettre que chacun puisse être conscient de l'impact de son geste professionnel sur les autres intervenants sur chantier. Le problème du renforcement des exigences en matière de perméabilité à l'air des bâtiments oblige à cette interaction.

Dans la réalisation quotidienne, la perception de l'enjeu par les ouvriers du chantier est encore un peu éloignée...

84 % de la non-conformité aux réglementations relève de la simple non-compréhension de ladite réglementation.

Trois constats sur la formation :

- ✦ 75 % des entreprises qui forment des apprentis dans le BTP en France ont moins de 10 salariés. Il y a un vrai combat à mener pour que ces entreprises soient formées pour répondre aux exigences des nouveaux cahiers des charges. Les entreprises tardent à se former elles-mêmes. Peut-être un **manque de lisibilité sur les marchés proposés** (et les exigences qui les sous-tendent). Peut-être aussi un **manque de main d'œuvre adaptée** à ces marchés. Et un **manque de financement**, aussi... Tout ce plan « développement durable » devait être accompagné d'un volet financier qui n'a pas suivi. Le manque de financement a été un frein.
- ✦ La **formation des formateurs** : les CFA ont la chance d'avoir un réseau structuré, avec quelques moyens financiers. On espère arriver, par des formations transversales mais aussi techniques, à répondre aux exigences du verdissement des diplômes. Il reste des formateurs qui tardent à intégrer ces nouvelles notions dans le déroulement de leur enseignement.
- ✦ On constate un appauvrissement des jeunes qui arrivent du collège en apprentissage. Le niveau V est le niveau d'ouvrier professionnel qui réalise, mais dont l'autonomie reste limitée. On le voit sur les chantiers : la co-activité est très difficile à mener. **L'enjeu très fort est sur le Niveau IV (Bac Pro) : « organiser, faire faire, faire réaliser et contrôler »** : ces formations seront certainement les niveaux requis, demain, par les entreprises.

Tous les témoignages que nous avons par les retours des jeunes et des entreprises montrent qu'on est loin d'arriver au niveau de qualité exigé par certains cahiers des charges.

Pour atteindre les objectifs en terme de développement durable, il faut une véritable prise de conscience « Il ne s'agit pas de « greenwashing » gentil mais d'une orientation vers une **véritable transformation des métiers** ».

La formation actuelle doit viser les futurs professionnels propres à construire des bâtiments BEPOS.

Les règles de construction s'appuient sur un code dédié et sur des DTU (Document Technique Unifié) qui, pour répondre aux évolutions, sont tous en cours de réécriture.



La conception et la prescription sont les éléments fondamentaux d'un bâtiment réussi, à ce titre il convient de réévaluer les rémunérations de ces deux acteurs garant de l'adéquation entre le besoin du maître d'ouvrage, ses moyens et le projet à mener.

Domicile protecteur

Face aux évolutions de la médecine, le vieillissement de la population et la nécessité de réduire les coûts de santé, le maintien à domicile est un des enjeux de société directement lié à la préoccupation de l'adaptation du cadre bâti.

Le bâtiment devra donc être un lieu protecteur, sûr et sanitaire (air intérieur), réparateur (médecine) et, en plus, producteur d'énergie.

La préoccupation environnementale n'est pas politique : ni gauche ni droite ne remettent en question le Grenelle de l'environnement. Le choix aux présidentielles 2012 se résumera pour cet aspect à Grenelle + ou Grenelle +++.

L'option de la sobriété énergétique est indispensable !

L'Europe l'a choisie et nous sommes intégrés dans cette dynamique.

Le bâtiment est très performant. Il fonctionne comme un système et tout intervenant doit être en capacité d'en comprendre le fonctionnement physique.

On doit enseigner le bon sens !

Au-delà de la revalorisation des métiers, qui passe par une absence de complexe vis-à-vis de cette filière de formation, il faut que les métiers se coordonnent et se comprennent, qu'ils apprennent à travailler ensemble et en complémentarité.

La nouvelle donne du bâtiment, c'est la formation.

Qualification

La qualification était jugée facultative, jusqu'à présent.

Le bâtiment devient de plus en plus complexe. Il devra être réalisé avec soin, par des entreprises compétentes, **il ne faut donc pas craindre la qualification mais l'encourager** et mettre tout en œuvre afin de remporter cet objectif.



LES ACTIONS RÉGIONALES EN FAVEUR DES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE ET DE L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Julien Duvignacq, Chargé de Mission à la Région Midi Pyrénées



Téléchargez le diaporama

La Région Midi-Pyrénées mène une politique volontariste en faveur de l'énergie et de l'adaptation au changement climatique.

Julien Duvignacq rappelle les enjeux énergétiques liés à la nature des approvisionnements et de la consommation en énergie : en Midi Pyrénées, 25 % de la consommation est de l'électricité, 16 % du gaz naturel, 10% du bois, 7% de l'essence, 26 % du gazole, 7% du fioul et 6% autres produits pétroliers.

L'enjeu climatique est indéniable du fait de la forte utilisation des produits pétroliers et des matières fossiles. L'autre enjeu tout aussi préoccupant a un caractère social et relève de la précarité énergétique, on estime à un peu plus de 15 % de ménages qui seraient en situation de précarité énergétique.

Le **Plan Midi-Pyrénées Énergies** est basé sur quatre principes : les économies d'énergie, le développement des EnR (énergies renouvelables), la compensation carbone et les mesures en faveur de l'adaptation au changement climatique.

Cela se traduit par l'inscription systématique des enjeux de maîtrise de l'énergie dans toutes les politiques régionales quel qu'en soit le thème. Avec des mesures directes comme les 260 M. d'euros, la mise en place de mesures d'accompagnement, en amont dans le cadre des fonds destinés à la recherche, l'innovation et la formation et en aval par le financement de mesures d'information et de sensibilisation.

La Région Midi-Pyrénées a également instauré des mesures de conditionnalité des aides en lien avec la performance énergétique.

Ces mesures ont un effet de levier non négligeable (1,7 milliard d'euros pour un peu plus de 3000 emplois par an concernés). Cela passe également par l'objectif de rénovation de 70 000 logements, des mesures d'économies de 30% dans les lycées, 16 000 parcours de formation financés et le développement d'opérations de recherche et d'innovation.

Des mesures directes comme l'éco chèque logement : 3300 bénéficiaires par an pour 5 M€.

L'aide au logement social 3700 logements rénovés par an pour une enveloppe de 8,6 M€ et le financement des appels à projet Bâtiment économes de qualité environnementale cofinancé avec l'ADEME Midi-Pyrénées.

Dans le cadre du développement des EnR, la Région Midi-Pyrénées s'est engagée sur des mesures d'animation et d'aides pour les études et les investissements en faveur du Biogaz, du Bois énergie. Elle est également cofinanceur dans le cadre du PRELUDE, des mesures en faveur du développement du solaire thermique et de la géothermie, ainsi que pour la production d'électricité décentralisé renouvelable.



L'ADEME soutient, anime et renforce un certain nombre de dispositifs en faveur des économies d'énergie et des adaptations au changement climatique.

Dans le cadre des [PCET](#) (Plan Climat Énergie Territorial), des actions se traduisent notamment par :

- ◆ le financement de 10 espaces infos énergie (EIE), espaces dédiés aux particuliers qui sont à leur disposition afin de les conseiller, renseigner et orienter dans les travaux de rénovation, aides fiscales et mesures incitatives en faveur des économies d'énergie.
- ◆ Le soutien à cinq agences locales de l'énergie (ALE)
- ◆ 13 structures COT (Contrat d'Objectifs Territorial)

Soit en 2011 un total de plus de 28 relais territoriaux pour transmettre, informer et sensibiliser les particuliers dans leurs démarches de rénovation, construction.

Afin de favoriser le développement du bois énergie, l'ADEME aide à la mise en place d'animateur Bois énergie sur l'ensemble du territoire en lien avec Midi-Pyrénées Bois qui en assure la coordination régionale.

Des animations de sensibilisation sur les déperditions énergétiques ont été lancées telles que les nuits de la thermographie lors des hivers 2010/2011 avec 5 lieux d'expérimentation : le Pays sud toulousain, le Pays Val d'Adour, le PNR Haut Languedoc, la Pays Albigeois et Bastides et le Pays Midi Quercy. Ces opérations ont touché plus de 6 000 personnes et permis de découvrir la réalité des défauts de perméabilité à l'air des bâtiments.

Dans le cadre des plans climat énergie des opérations groupées de diagnostics énergétiques de bâtiments ont été lancées :

- ◆ 23 communes et 45 bâtiments sur le territoire du PNR Pyrénées Ariégeoises
- ◆ 26 communes et 76 bâtiments sur le territoire du Pays Sud Toulousain et un programme de travaux financés par la Région
- ◆ 21 communes et 43 bâtiments sur la Pays du Val d'Adour et pour lequel un programme de travaux est en cours
- ◆ 29 communes + 2 EPCI et 53 bâtiments dont les diagnostics sont en cours
- ◆ 20 communes et 30 bâtiments sur le PNR Grands Causses
- ◆ 6 communes pour l'ensemble de leurs bâtiments sur le Grand Montauban

L'ADEME souhaite également favoriser l'émergence de bâtiments dont les caractéristiques constructives et les performances vont au-delà de la réglementation et permettent l'innovation. C'est le sens même de l'appel à projet bâtiment économe de qualité environnementale passé en partenariat avec la Région Midi-Pyrénées et le FEDER pour la première année. Le bilan de l'appel à projet sur les années 2007/2011 a permis l'identification et le soutien à 20 opérations de logements sociaux, 14 opérations tertiaires, 7 opérations à énergie positive et 5 rénovations. En 2013 la priorité est donnée aux opérations de rénovation.

Myriam Montcouquiol développera sur la partie formation le projet Midi Quercy, mais sur l'approche opérationnelle, ce projet permet la création d'un pôle de compétence sur la rénovation du cadre bâti ancien et la mise en place d'une mission d'ambassadeur de la performance énergétique.

Les axes de travail fixés pour 2012 portent sur le retour des opérations exemplaires et leur suivi en terme de performance dans le temps. Des actions à mener pour la sensibilisation des élus aux économies à réaliser dans le cadre de la gestion de l'éclairage public, le développement des certificats d'économie d'énergie, un renforcement de la mobilisation des professionnels dans la continuité des opérations menées notamment avec Midi Quercy, les chambres des métiers, les organisations professionnelles ...

Emmanuel Joly, Chargé de Mission développement durable à la DREAL Midi Pyrénées



Téléchargez le
diaporama

Le [Schéma Régional Climat Air Énergie](#) (SRCAE), véritable outil d'orientation élaboré dans des instances de concertation organisées en gouvernance à cinq comme prévu dans le Grenelle, a fait l'objet d'une rédaction provisoire et est actuellement en cours de consultation avant sa validation. Emmanuel Joly nous en rappelle le contexte et les objectifs.

Inscrit dans les documents d'orientation dont la rédaction et l'élaboration se doivent d'être réalisées en concertation entre la Région et les Services de l'État, les objectifs de ce dernier peuvent être résumés en trois grands thèmes.

L'atténuation ayant pour but de limiter au mieux le changement climatique en :

- ♦ réduisant nos émissions de gaz à effet de serre en développant une politique de sobriété énergétique et des façons de consommer et de produire plus sobre énergétiquement ; et en développant des productions dont l'efficacité énergétique devra être accrue.
- ♦ ayant recours aux énergies renouvelables dans des proportions bien plus importantes que celles d'aujourd'hui.

L'adaptation qui tente à préparer les individus à vivre dans un climat différent de celui que nous connaissons actuellement (habitat conçu et réalisé dans des conditions de prise en compte de confort d'été plus importantes).

Le sujet de l'adaptation au delà des conséquences en termes d'habitat et d'industrie, touche également le système de santé publique. Les ravages de la canicule de 2003 sont là pour nous le rappeler. L'adaptation passe aussi par une réflexion sur les activités économiques et la façon de les développer en termes d'organisation de travail, conditions d'exercices ...

Une des conséquences induites par le changement climatique est l'intensification des phénomènes de catastrophes naturelles et leur occurrence (canicule, sécheresse, fortes pluies..).

Réduction des pollutions atmosphériques impactant directement le changement climatique.

Les enjeux en région Midi-Pyrénées sont importants, les chiffres de la consommation énergétique sont de 43% pour l'activité de la construction, 35% pour le domaine des transports, 19% pour l'industrie et 3% pour l'agriculture. Elle est d'environ 6.1 Tep soit l'équivalent de 3.8% de la consommation nationale.

Le territoire régional est en fort développement et les conséquences sur notre environnement passe par une artificialisation des sols (qui progresse rapidement), des perspectives de besoins d'accueil de population importantes, une précarité énergétique avérée (et en développement

compte tenu des conditions sociales et économiques des ménages et de la hausse annoncée des prix de l'énergie).

L'enjeu sur l'économie régionale est fort, notamment dans le domaine de la construction et du parc non résidentiel.

Il convient également de développer les moyens consacrés à la sensibilisation et la formation des acteurs.

Les objectifs stratégiques qui ont été déterminés à l'issue des ateliers thématiques sont les suivants :

- ◆ Réduction des consommations énergétiques (-15% dans le bâtiment entre 2005 et 2020)
- ◆ Réduction des GES : (-25% entre 2005 et 2020)
- ◆ Réduction d'rythme d'artificialisation des sols au moins de moitié au niveau régional par rapport à celui constaté entre 2000 et 2010
- ◆ Développer la production d'énergies renouvelables (+ 50 % entre 2008 et 2020)

Jean-Jacques Goulinat, Directeur d'exploitation secteur BTP à l'AFPA Midi-Pyrénées

La RT2012 a fait l'effet d'un pavé dans la mare. Tous les métiers du BTP sont impactés.

Des questions se posent aux professionnels et par conséquent aux organismes de formation. Les corps d'état vont devoir évoluer, leur nombre ne devra t'il pas diminuer ?



Les contours de compétences et gestes techniques ne seront-ils pas mis à la réflexion et étendus ou modifiés pour tenir compte des nouveaux enjeux notamment en terme de compatibilité et complémentarité des actions aux fins de respect des règles de construction qui poussent à une vision « performantielle » du bâtiment et plus à une application normative. Il en ressort quatre questions fondamentales :

Quelles formations pour quels métiers ?

Les formations dispensées actuellement sont-elles celles attendues pour les professionnels de demain ?

Une période transitoire s'installe qui pose quelques difficultés à gérer en terme de formations : devons-nous former les acteurs aux métiers d'aujourd'hui au risque de mettre les nouveaux opérateurs en décalage avec les évolutions pressenties ? Ou devons-nous former aux métiers de demain au risque d'envoyer sur le marché des opérateurs aux compétences décalées par rapport aux activités actuelles des entreprises et à leur besoin à court terme ?

Le contenu des formations est également en discussion : doit-on favoriser les formations généralistes sur des savoir-faire de base qui appelleront une adaptation à l'emploi à court terme ou réfléchir à des formations très spécialisées qui réduiront le champ d'intervention des opérateurs.

Former pour quelles compétences ?

Les facteurs qui influent sur les décisions : les évolutions réglementaires telles que la RT2012 et la prise en compte de la qualité environnementale qui obligent à une logique de résultats au lieu d'une logique de moyens.

Ces évolutions ont un impact sur la qualité des ouvrages réalisés, les méthodes constructives, les matériaux et composant utilisés, la conception des ouvrages et les contrôles obligatoires.

Un des facteurs de l'évolution nécessaire est l'industrialisation des méthodes constructives et notamment sur les éléments de charpente et les huisseries. Ceci provoque un abaissement des coûts, une fiabilisation des produits, le recours moindre à des compétences spécifiques.

Ces évolutions ont également un impact sur la segmentation des métiers et les interventions des différents corps : certains métiers « éclatent » en plusieurs branches et d'autres vont être amenés à intégrer dans leur geste technique professionnel des composants jusqu'à présent réservés à d'autres corps.

Ces évolutions vont renforcer certaines activités comme celles d'études et de conception, la nécessité de gérer les chantiers avec plus de méthodes et introduire des phases de contrôle plus importantes.

Des contextes d'emploi qui s'éloignent, et le fossé qui se creuse entre deux types de construction

- ✦ **Les constructions neuves importantes** (collectifs, tertiaires ou industriels...) **et les rénovations lourdes** : le dynamisme de la construction neuve, bien qu'impacté par la crise économique, reste dans notre région un facteur de développement et d'activité important. Que l'on soit dans le secteur résidentiel ou le tertiaire (public ou privé), les projets conservent un volume important qui appelle une productivité et des compétences pointues. Les entreprises peuvent faire acte de mobilité afin de répondre à la demande.
- ✦ **Les constructions neuves de petite taille** (maisons individuelles, petits collectifs, réaménagement ou rénovation partielle) : ces chantiers s'organisent autour de métiers aux compétences élargies car les volumes sont faibles, les chantiers de courte durée, les interventions des corps d'état doivent être limitées et elles sont réalisées en général par des entreprises du tissu local.

Quelles formations pour demain ?

Le bâtiment entre dans une nouvelle ère : une réglementation accrue et contraignante, des obligations de résultats, des difficultés économiques et un problème de solvabilité des maîtres d'ouvrage et la raréfaction de la main d'œuvre qualifiée dans certains métiers jugés jusqu'à présent peu attractifs.

La profession doit s'organiser face à ces nouvelles données tant techniques que financières.

Les entreprises se spécialisent en type d'ouvrages et en fonction de leur stratégie : elles vont requérir des compétences différentes.

Faut-il donc amener les gens à faire des formations complémentaires ?

Comment former les gens sur des formations pointues et, simultanément, un savoir large ?

Ces nouvelles perspectives forment « la quadrature du cercle » !

Renforcer les compétences fortes sur des contours de métiers traditionnels : la formation actuelle répond globalement à ce besoin. Mais les « formés » sont peu initiés aux compétences connexes nécessaires et aux nouvelles pratiques professionnelles.

Des compétences élargies aux activités connexes des métiers traditionnels : certaines formations prennent d'ores et déjà en compte ce postulat avec les risques pour les « formés » d'être initiés aux compétences connexes sans en avoir les spécialités et n'en maîtriser qu'une partie.

Quel choix opérer ?

Opter pour le développement de la formation aux métiers traditionnels ou à des formations répondant des interventions type ?

Ce choix délicat relève de la responsabilité des organisateurs de la formation professionnelle et des financeurs de la formation (Région Midi-Pyrénées, Pôle emploi et les OPCA) en terme de choix stratégiques mais également dans les investissements financiers qu'il convient de prévoir afin de répondre à cette quadrature difficile à résoudre .

L'adaptation des acteurs passent par deux temps forts :

- ♦ Le premier de la responsabilité des pouvoirs publics sur les connaissances initiales : une formation de bases solides et transférables, un élargissement à des connaissances des tâches connexes, des savoirs être plus développés.
- ♦ Le deuxième sur un temps de professionnalisation de la responsabilité des entreprises qui passe par une adaptation à l'emploi lors du recrutement en relation avec les activités de l'entreprise.

Dans le cadre des dispositifs développés sur le territoire midi-pyrénéen pour la filière construction le CeRCAD a inscrit dans sa feuille de route la mise en place d'un outil consultable par les professionnels sur son site Internet sur l'offre de formation initiale et continue permettant l'évolution des métiers de la construction et de l'aménagement dans le cadre du Grenelle de l'environnement et de ses impacts sur l'acte de construire et d'aménager.

Dans le cadre du groupe de travail n°5 sur cette thématique, des recherches de partenariat ont été faites et un contact établi avec le CARIFOREF Midi-Pyrénées, outil régional de prestation en matière d'information sur les formations et les métiers dans toutes les branches d'activité régionale.

Lors des échanges, le bien fondé du rapprochement entre les deux structures s'est rapidement fait jour et une convention de partenariat va être signée permettant la mise en commun de données sur l'offre initiale, déjà répertoriée par le CARIFOREF dans son exhaustivité et des données recensées par le CeRCAD sur l'offre de formation continue. L'ensemble de ces informations sera mis en commun et disponible sur les deux sites.

Myriam Montcouquiol, Chargée de mission Bâtiment-Formation à l'ADEME Midi-Pyrénées



Téléchargez le diaporama

Opérateur du Grenelle de l'environnement, l'ADEME a inscrit dans ses priorités la **mobilisation et la formation des professionnels** de l'acte de construire.

Elle promeut également l'évolution de leurs qualifications afin de mieux répondre aux enjeux de la performance que doivent respecter les bâtiments et limiter l'impact environnemental de la construction.

Dans le secteur des métiers du bâtiment, l'ADEME est partenaire de la Formation aux Économies d'Énergie des Entreprises du BÂTIMENT - [FeeBAT](#), qui a permis de former plus de 17 000 stagiaires depuis 2008.

En Midi-Pyrénées les formations FeeBAT, qui bien que rencontrant un certain essoufflement sur la dernière année, ont permis l'accès au sein de cinq modules de plus de 2200 professionnels.

Ces modules permettent d'acquérir progressivement à la fois une culture en terme d'offre globale dans le cadre de la rénovation, la maîtrise d'outils d'évaluation, ainsi que le savoir pour conseiller et orienter les maîtres d'ouvrage dans leurs choix.

Parallèlement au dispositif FeeBAT, l'ADEME œuvre au développement d'outils en ligne

adéquats comme la plateforme de formation à l'efficacité énergétique [e-nergieBAT](#). Objectif : donner aux professionnels un accès en ligne aux fondamentaux de la rénovation des logements, en privilégiant une fois encore l'approche globale au-delà de l'expertise acquise dans leur cœur de métier.

Dans la même logique de professionnalisation de la filière, et afin de mettre en œuvre les préconisations du Grenelle de l'environnement, l'ADEME œuvre actuellement à la création de partenariat avec les conseils régionaux dans le cadre du projet [Praxibat](#), ce projet vise à mettre à la disposition des organismes de formation initiale et continue, un réseau de plateformes techniques et pédagogiques sur sept technologies : ventilation, bois énergie, éclairage, parois opaques, solaire photovoltaïque, solaire thermique, pompes à chaleur.

En Midi Pyrénées, ce projet, porté par la Cellule Économique (CRC BTP), s'appuiera sur le recensement et l'analyse des plateaux de formation aux sept technologies. Cette analyse permettra la programmation de leur mise à niveau au regard d'un cahier des charges précis, si nécessaire. Cette analyse sera complétée par des modules de formation de formateurs afin que l'enseignement dispensé permette d'être corollaire aux attentes et aux besoins du marché et des acteurs.

Par ailleurs, l'ADEME appuie financièrement la mise en place de centres de ressources régionaux « Bâti Environnement Espace Pro », fédérés au sein du [réseau BEEP](#). A ce titre la délégation régionale est un des co-financeurs du **CeRCAD Midi-Pyrénées**, Centre de ressources de la construction et de l'aménagement durables en Midi Pyrénées. Cette structure créée en 2010 est un outil d'échange, de concertation, d'information et de mise en réseau de l'ensemble des acteurs de l'acte de construire et d'aménager. A la fois un portail unique d'informations en matière de prise en compte du développement durable en matière de construction, et un lieu de réflexions et d'échanges entre les partenaires (50 à ce jour) aux fins de construction d'outils à destination des professionnels : outils de référence en terme de construction, outil d'évaluation, porté à connaissance des différents acteurs.

Le CeRCAD c'est aussi un lieu d'organisation de rencontres où les questions posées par les professionnels trouvent réponses auprès d'experts invités pour le sujet. Le CeRCAD produit également des études et des analyses contradictoires sur des opérations référencées BBC. Un de ses chantiers est le recensement exhaustif de l'offre de formation initiale et continue, publique et privée ayant vocation à sensibiliser, former, mettre à niveau les connaissances des professionnels afin qu'ils puissent amorcer le virage du Grenelle de l'environnement en matière de construction et d'aménagement.

Enfin l'ADEME a développé un **partenariat avec l'Alliance Ville Emploi** dans le cadre du projet "Maisons de l'Emploi et Développement Durable" qui vise à anticiper et mieux appréhender les conséquences en matière d'emploi et de formation dans le bâtiment liées au Grenelle de l'environnement.

Après une première expérimentation sur trois Maisons de l'Emploi (Bayonne, Lille et Nancy), ce projet est développé depuis 2010 sur les territoires de 30 Maisons de l'Emploi, et particulièrement dans le Pays Midi Quercy en Midi-Pyrénées.

Une analyse sur ce territoire a été réalisée par la cellule économique (CRC BTP). A la fois conjoncturelle, sociale, économique et prospective, cette analyse a permis de déterminer les chantiers potentiels de rénovation, le niveau de qualification des entreprises présentes pour y répondre et les besoins en actions et en formation permettant l'adéquation entre l'offre locale et la demande. Cette étude se poursuit dans le cadre d'un plan d'action sur trois ans articulé au sein de groupe de travail associant les acteurs locaux politiques, administratifs, professionnels de la construction et de la formation ...

Cette étude menée sur plusieurs territoires nationaux dans le cadre d'un processus d'analyse identique pour chacun, complétée par une enquête auprès des entreprises et artisans des secteurs a permis d'obtenir une étude à l'échelle nationale sur les pratiques en terme de formation, les compétences acquises, les volontés de développement et la prise en compte de la qualité environnementale dans l'acte de construire et rénover.

D'ici à 2014 le marché de l'efficacité énergétique devrait mobiliser près de 70 000 professionnels. Certains métiers comme la maçonnerie, la plomberie, le chauffage ou la menuiserie doivent évoluer et la formation est indispensable, notamment celle relative à la mise en œuvre de matériaux d'isolation, la pose d'équipements à base d'énergies renouvelables et l'étanchéité à l'air.

Le sujet principal est **comment faire évoluer les métiers et créer les métiers de demain ?**

Serge Faiçal, Enseignant chercheur à l'IUT Tarbes-Toulouse III
Robert Gonzales, Coordonnateur au CFA-EN Hautes-Pyrénées



Téléchargez le diaporama

Formation = mutualisation des compétences et des équipements énergétiques dans les Hautes Pyrénées.

Compte tenu du contexte économique des différents acteurs de la formation en Hautes Pyrénées, on est dans l'obligation de mutualiser l'argent public.

Depuis 10 ans que nous collaborons, notre travail commun a acquis une maturité.

Notre objectif : atteindre une qualité optimale de formation du CAP à la licence Pro, en relation avec le milieu professionnel de notre secteur géographique.



Les partenaires identifiés et leur spécialité :

- ◆ CFA de la Chambre des métiers (bois et technologies appropriées)
- ◆ CFA Éducation Nationale partenaires sur le diplôme GEII et Licence Pro M3ER
- ◆ GRETA (Diagnostic énergétique)

- ◆ Lycée agricole Jean-Monnet (bois et biogaz)
- ◆ Lycée Jean Dupuy (Photovoltaïque et Éolien)
- ◆ Lycée Victor Duruy (Hydraulique)
- ◆ Lycée Sixte-Vignon (Solaire thermique, pompe à chaleur et cogénération)
- ◆ Lycée privé Pradeau-La Sède (laboratoire de chimie pour la valorisation des déchets de graisse animale pour utilisation dans des véhicules ou des chaudières)
- ◆ IUT Tarbes-Université 3 de Toulouse (Bâtiment et équipement : mesures des performances, contrôle et supervision)

Ces établissements totalisent un nombre important de jeunes en formation :

970 en formation initiale	217 en CAP
	217 en Bac Pro
350 en formation continue	264 en DUT
	82 étudiants en licence pro

Notre objectif est d'atteindre, ensemble, 1 500 personnes.

Chaque établissement a son plateau technique et se spécialise.

Les problèmes pour mener à bien ce projet sont multiples :

- ◆ Le déplacement des apprenants d'un site à l'autre
- ◆ La maintenance des techniques et outils des plateaux
- ◆ L'accessibilité des différents plateaux (sécurité, horaires)
- ◆ La nécessité d'organiser et coordonner le planning d'utilisation
- ◆ L'obligation d'avoir un permanent pour toutes ces tâches

Afin de le pérenniser les perspectives d'évolution :

- ◆ Le regroupement des plateaux techniques en plateforme technologique de la maîtrise de l'énergie et des énergies renouvelables, en restant dans un contexte hors concurrentiel
- ◆ Renforcer Le soutien de nos partenaires industriels et des laboratoires de recherche
- ◆ La mise en réseau avec d'autres plateaux techniques de la région Midi-Pyrénées

Quelques observations, en conclusion :

- ◆ L'antériorité de nos relations a favorisé l'implication de chacun
- ◆ Sur un territoire réduit comme celui de Tarbes, rien ne peut se faire seul, l'échange de formateurs enrichit tout le monde
- ◆ Notre plateforme peut permettre à une PME de trouver une réponse à ses besoins ponctuels

Jocelyne Blaser, Directrice du CeRCAD Midi-Pyrénées

Arrivés aux termes de cette journée, je souhaite tout d'abord remercier très chaleureusement les différents acteurs qui se sont succédés à la tribune et ont pu éclaircir de leur témoignage l'état d'avancement, les questions qui subsistent et les actions menées sur le territoire midi-pyrénéen en matière de formation.

Ce vaste chantier est encore à compléter de nombreux travaux et la liste des tâches qui restent à accomplir est encore importante, mais nous avons grand espoir en vous voyant nombreux dans cette enceinte que la motivation des acteurs est intacte.

Dans les semaines qui viennent vont être initiés :

- ◆ les enquêtes sur la mise à niveau des plateformes
- ◆ l'identification des besoins de leur mise aux normes et /ou de renforcement afin d'optimiser la programmation nécessaire de l'ADEME
- ◆ la création de la base de données offre de formation commune au CARIFOREF et au CeRCAD
- ◆ La mise en ligne de support de formation sur les thèmes d'actualité réglementaire tel que la RT2012

