



Conseil National de la  
Formation Professionnelle  
Tout au Long de la Vie



# **Propositions de priorités nationales de formation liées à la transition écologique et recommandations pour les futurs CPRDFOP**

**- Février 2015 -**

**Rapport établi suite à la saisine du CNFPTLV du 11 décembre 2013  
remis aux Ministres en charge  
de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche,  
du travail, de l'emploi, de la formation professionnelle et du dialogue social,  
de l'écologie, du développement durable et de l'énergie,  
et de l'agriculture, de l'agro-alimentaire et de la forêt.**



# Synthèse

**Quel accompagnement formation est nécessaire pour épauler les filières économiques les plus impactées par la transition écologique ?**

**Comment prendre en charge ces besoins dans le cadre de la construction des plans régionaux pour le développement de la formation et de l'orientation professionnelles ?**

Deux questions auxquelles les travaux conduits en 2014, dans le cadre d'une saisine interministérielle du CNFPTLV faisant suite à la Conférence environnementale de 2013, ont tenté de répondre dans le rapport adopté par le bureau du CNEFOP du 3 janvier 2015 remis aux ministres en charge du travail, de l'emploi, de la formation professionnelle et du dialogue social ; de l'écologie, du développement durable et de l'énergie ; de l'enseignement supérieur et de la recherche ; de l'agriculture, de la forêt et de l'agro-alimentaire. Cette synthèse en présente les principales conclusions et recommandations.

## 1. Un état des lieux des besoins des filières réalisé en croisant les regards :

Parmi la trentaine de filières économiques impactées par la transition écologique, les travaux ont porté sur la dizaine particulièrement touchée par des évolutions de compétences.

En complément de l'analyse de la bibliographie récente et des travaux d'experts sur le sujet, 66 auditions ont été conduites auprès des acteurs économiques des différentes filières. L'expression des branches ou, à défaut, l'expression des fédérations professionnelles patronales complétée par celles des organisations syndicales de salariés a ainsi permis de dresser l'état des lieux de 9 filières :

- Agriculture
- Agro-alimentaire
- Gestion, recyclage et valorisation des déchets
- Energies renouvelables
- Réseaux électriques intelligents
- Automobile
- Bâtiment
- Chimie
- Plasturgie

### Le projet de loi relatif à la transition énergétique pour la croissance verte

Après son adoption en première lecture par l'Assemblée nationale le 14 octobre 2014, le projet de loi relatif à la transition énergétique pour la croissance verte sera examiné par le Sénat en séance publique à partir du 10 février 2015. Le vote solennel sur l'ensemble du texte doit intervenir le 5 mars 2015. Le texte affiche une ambition d'excellence énergétique qui trouve des déclinaisons dans la transition de l'économie vers des activités plus vertes. Une telle transition doit faire l'objet d'un accompagnement pour que la montée en compétences associée aux emplois se fasse en parallèle. Ainsi, l'article 52 du texte prévoit :

*« Les politiques d'emploi et de dialogue social, tant au niveau des branches professionnelles que des entreprises, consacrent une attention particulière à l'accompagnement des transitions professionnelles afférentes à la transition écologique et énergétique. Les politiques d'enseignement supérieur, en lien avec les branches professionnelles et les entreprises, concourent à l'évaluation des nouveaux besoins de compétences dans le domaine de l'énergie et à l'adaptation des formations supérieures à ces besoins, dans le cadre de la stratégie nationale de l'enseignement supérieur définie à l'article L 123-1 du code de l'éducation. L'Etat, les régions et les partenaires sociaux veillent à la prise en compte des besoins d'évolution en matière d'emploi et de compétences sur les territoires et dans les secteurs professionnels au regard de la transition écologique et énergétique et des orientations fixées dans la programmation pluriannuelle de l'énergie prévue au chapitre 1<sup>er</sup> du titre IV du livre 1<sup>er</sup> du code de l'énergie, ainsi que par les schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie et les plans climat-air-énergie territoriaux. »*

**Chaque filière est décrite sous forme d'une fiche** qui présente la filière (périmètre d'activités, entreprises concernées, emplois et métiers, données économiques), ses enjeux et sa dynamique en matière de transition écologique, les besoins de compétences et de qualification qui en découlent, et enfin, la manière dont ces besoins sont satisfaits que ce soit au travers des politiques de recrutement et de mobilité ou au travers la mobilisation de l'offre de formation.

L'état des lieux met en évidence que **si la transition écologique de ces 9 filières ne génère qu'à la marge de nouveaux métiers, elle génère en revanche des évolutions de compétences à différents niveaux :**

- pour plusieurs filières, elle impacte le « cœur de métier technique » (ex : agro-écologie, nouvelles pratiques dans le bâtiment, prise en compte de la variabilité de la matière recyclée dans la plasturgie, éco-conception pour les ingénieurs...);
- au-delà des fonctions explicitement liées au développement durable elle diffuse sur l'ensemble des salariés la nécessité d'intégrer dans leurs gestes professionnels des exigences associées au développement durable (précision, traçabilité, gestion de la complexité...);
- elle génère des besoins accrus de coordination entre métiers (ex : coordination de la performance énergétique dans le bâtiment, éco-conception dans l'industrie...) et entre filières (ex : diagnostic énergétique associé à des solutions énergies renouvelables, végétalisation des bâtiments...);
- elle fait appel à de nouvelles compétences liées aux services associés aux nouveaux usages (ex : garagistes qui proposent des véhicules partagés, ambassadeurs de tri...);
- elle suppose un renforcement des compétences stratégiques dans les TPE (ex : changement de système de production pour les agriculteurs, regroupement de TPE du bâtiment pour faire face à des marchés...).

## 2. Les priorités de formation proposées:

### ■ Quatre filières à soutenir plus particulièrement

L'examen des besoins de compétences et de qualification liés à la transition écologique fait **apparaître trois groupes de filières :**

- **les filières qui n'expriment pas de besoins de formation à court ou moyen terme** (soit parce que leurs besoins se situent à long terme - cas de la filière automobile par exemple - ; soit parce que la filière étant en cours de structuration, elle n'est pas en situation d'exprimer des besoins globaux consolidés - cas de la filière forêt-bois, qui de ce fait, n'a pas donné lieu à une fiche d'état des lieux détaillée -)
- **les filières dont des besoins de formation exprimés sont globalement satisfaits par l'offre existante ou sont en passe de l'être compte-tenu des actions engagées** (cas de l'Agro-alimentaire, de la Chimie et de la Plasturgie)
- **les filières qui expriment des besoins de formation qui ne sont pas satisfaits**, soit en termes qualitatifs (inadaptation des contenus, des certifications associées ou des modalités de délivrance) soit en termes quantitatifs (formation adaptée mais volume de personnes formées ne correspondant pas aux besoins). **C'est sur ce 3ème groupe que le CNEFOP propose de faire porter les priorités de formation.**

Le CNEFOP recommande donc d'accompagner tout particulièrement :

- **La filière bâtiment**  
Si l'offre de formation, tant initiale que continue, est globalement adaptée au développement des compétences souhaité, la filière est par contre confrontée à un enjeu de généralisation, notamment au bénéfice des très petites entreprises. La poursuite du **travail sur le maillage géographique de proximité et sur l'adaptation des modalités de formation** pour les rendre plus accessibles est donc indispensable.
- **La filière agriculture**  
L'offre de formation initiale et continue vise d'ores et déjà le développement de l'agro-écologie. L'enjeu pour la filière est de **passer d'initiatives pionnières au changement généralisé pour l'ensemble des exploitations agricoles**. Cela suppose, au-delà d'actions de formation « classiques », d'accompagner

les chefs d'exploitation dans la conduite du changement de leur système de production (appui de groupes de pairs dans la durée, coordination et synchronisation de l'ensemble des acteurs de la filière...), de poursuivre la formation des formateurs et des conseillers, et aussi, d'anticiper l'impact de la transition écologique sur les salariés. Compte-tenu de l'ampleur des actions à conduire, **il est important que, dans le cadre du transfert de l'autorité de gestion aux Régions, la mesure 1 du FEADER relative au transfert de connaissances soit mobilisée pour la programmation 2014-2020.**

- **Les filières liées au développement des énergies renouvelables (ENR)**

**Le développement des ENR repose sur des familles d'activités, d'entreprises et de métiers très divers** : métallerie et plasturgie composites pour la fabrication des équipements, industries électriques, électroniques et de communication pour la conversion d'énergie et les réseaux électriques intelligents, installateurs d'équipements industriels ou individuels, maintenance des usines de production de machines et de pièces, maintenance des installations...

La filière se heurte donc au **problème des métiers industriels en tension**. Son développement risque d'être freiné par manque notamment de soudeurs et chaudronniers pour la fabrication des équipements, de techniciens de production et de techniciens de maintenance pour les industries de l'équipement électrique et électronique, et de techniciens de maintenance des installations de production d'énergie.

- **Les filières industrielles liées à la gestion, au recyclage et à la valorisation des déchets**

Les dispositifs et filières de formation du secteur se sont progressivement structurés, mais la filière est confrontée à des besoins de compétences non satisfaits s'agissant des métiers du recyclage des déchets industriels (opérateurs de tri, chef d'équipe) qui manquent de candidats en formation initiale et s'agissant des entreprises de construction de sites et d'équipement et de collecte et gestion des déchets, qui peinent à recruter sur des métiers industriels en tension (mécaniciens et chaudronniers notamment). La filière craint par ailleurs des difficultés à disposer de compétences en maintenance, en lien avec l'industrialisation croissante des process.

### ■ Des priorités transverses communes à toutes les filières

De manière plus transverse, le CNEFOP considère comme prioritaire :

- **La réduction des tensions sur les métiers industriels.** Si cette problématique n'est pas prise en considération, le développement des filières émergentes et la transition des autres filières risque d'être limité ou ralenti. De plus, il convient, à l'échelle d'un territoire, d'évaluer les besoins de l'ensemble du tissu économique et de définir une stratégie coordonnée afin d'éviter les risques de concurrence entre secteurs.
- **L'accompagnement des chefs d'entreprises des PME-TPE** dans l'acquisition des connaissances et savoirs faire leur permettant de satisfaire aux **normes qualité** découlant des exigences environnementales
- **La formation à certaines compétences-clés stratégiques** : dans le domaine du numérique (traitement de données, mesure...), des ingénieurs spécialisés, l'accompagnement des nouveaux usages
- **La sensibilisation des branches à la nécessité d'élaborer une stratégie susceptible d'accompagner la transition écologique**, en facilitant : la promotion interne (notamment pour pourvoir des postes de techniciens), la bonne articulation entre diplômes, CQP et CQPI, les passerelles professionnelles pour gérer la pénibilité ou le caractère temporaire de certains emplois, la diversification des modes de recrutement pour disposer des compétences attendues (qualification de demandeurs d'emploi, apprentissage, alternance...), accompagnement spécifique des TPE-PME. **La mobilisation des outils associés à la réforme de la formation professionnelle du 5 mars 2014 sont une opportunité pour que les partenaires sociaux se saisissent de ces enjeux.**
- **Une meilleure structuration des processus d'information et d'orientation vers les métiers contribuant à la transition écologique.** Les liens entre les branches et les professionnels de l'orientation doivent être renforcés pour prendre en compte les évolutions des métiers et diffuser l'information au grand public en temps utiles. Le Service public régional de l'orientation, animé par la région, a un rôle déterminant à jouer. Les autorités certificatrices ont par ailleurs à progresser dans l'identification dans leurs référentiels des compétences contribuant à la transition écologique.

### 3. Eléments repères pour la future génération des CPRDFOP

#### ■ Les constats tirés de l'expérience des territoires

Le rapport détaille :

- l'analyse des orientations des CPRDFP
- les résultats d'un questionnaire adressé aux secrétaires permanents des CCREFP
- la réalisation de 5 monographies régionales
- les propositions du réseau des CARIF-OREF
- les travaux en cours dans le réseau des observatoires animé par France Stratégie

et conclut que:

- **les dynamiques qui se sont mises en place à l'échelle des territoires régionaux pour développer les compétences liées à la transition écologique ne sont ni uniformes, ni linéaires** : les impacts formation de la transition écologique ont été peu pris en compte lors de l'élaboration des CPRDFP 2011-2015 et les efforts formation en la matière ont été engagés sous des impulsions différentes (plan de mobilisation des métiers et des territoires pour les emplois de l'économie verte, échéances bâtiment durable, grands projets ENR, schémas climat-air-énergie...). Il en résulte que **les régions sont à des stades différents de travail dans la prise en charge des besoins de formation**.
- **l'offre de formation développée est difficile à apprécier**. Les bases de formation régionales n'étant ni exhaustives, ni homogènes (même si un travail d'amélioration est engagé sous l'impulsion du déploiement du compte personnel de formation), il est impossible de disposer de données consolidées concernant les efforts consentis par les différents financeurs de formation en matière de transition écologique et les volumes de bénéficiaires concernés. De manière globale, il apparaît cependant que les efforts ont pour le moment surtout porté sur l'intégration de modules développement durable dans des formations existantes, le déploiement de formations certifiantes dont le référentiel avait été rénové, le secteur du bâtiment (passerport RGE, PRAXIBAT...) et celui de l'éolien.

#### ■ Les recommandations pour que les enjeux de la transition écologique soient pris en considération dans la future génération des CPRDFOP

Le CNEFFOP suggère de :

- **construire en amont de la contractualisation un diagnostic partagé** des perspectives du marché de l'emploi, des besoins en compétences et de l'offre de formation existante ;
- **définir les formations à mobiliser et la nature de l'offre de conseil en orientation à délivrer**. Pour cela, il est indispensable de renforcer et élargir les bases régionales d'information sur les formations pour assurer la bonne visibilité de l'offre de formation professionnelle continue qu'elle soit financée par les Conseils régionaux, Pôle emploi, les OPCA... ;
- **organiser un pilotage stratégique de la transition écologique au sein des CREFOP**, à l'occasion de l'élaboration des CPRDFOP, notamment :
  - en associant au diagnostic des besoins en emplois et compétences tous les acteurs utiles qui ne sont pas membres du CREFOP, notamment les branches, les DREAL et les services régionaux de développement économique... ;
  - en systématisant une réflexion intersectorielle de nature à pointer les besoins de compétences complémentaires et les besoins concurrents à l'échelle d'un territoire, et aussi, à faire émerger les activités qui seront nécessaires au développement durable mais qui ne sont pas encore prises en charge par un secteur identifié (ex : végétalisation des bâtiments, réalisation de diagnostics énergétiques enveloppe/équipements... ) ;
  - en ayant une concertation pragmatique qui prenne en compte l'état du tissu local et les initiatives prêtes à être soutenues. A ce titre, le dénombrement des emplois impactés par la transition écologique, qui est un travail long et complexe, ne doit pas être posé comme un pré-requis. De même, les observatoires doivent renforcer leur capacité à éclairer « chemin faisant » les actions engagées ;
  - en mobilisant les leviers que sont les outils de type EDEC-ADEC ;
  - en s'assurant de la coordination, à l'échelle territoriale, des différents financeurs.

# Sommaire

---

<b>1. Contexte</b>	p. 9
<b>2. Méthode de travail</b>	p. 11
2.1. Qu'entend-on par transition écologique ?	p. 11
2.2. Démarche de concertation adoptée	p. 12
<b>3. Etat des lieux par filière</b>	p. 13
<b>3.1. Etat des lieux des besoins de formation par filière</b>	p. 13
Fiche 1 : Agriculture	p. 15
Fiche 2 : Agro-alimentaire	p. 19
Fiche 3 : Gestion, recyclage et valorisation des déchets	p. 23
Fiche 4 : Energies renouvelables	p. 27
Fiche 5 : Réseaux électriques intelligents	p. 31
Fiche 6 : Automobile	p. 35
Fiche 7 : Bâtiment	p. 39
Fiche 8 : Chimie	p. 43
Fiche 9 : Plasturgie	p. 47
<b>3.2. Synthèse des états des lieux par filière</b>	p. 51
<b>4. Travaux et pratiques des régions</b>	p. 53
<b>4.1. Des pratiques régionales encore récentes</b>	p. 53
4.1.1. Les impacts formation de la transition écologique peu pris en compte lors de l'élaboration des CPRDFP 2011-2015	p. 53
4.1.2. Une prise en compte progressive postérieure à l'élaboration des CPRDFP	p. 55
<b>4.2. Une offre de formation encore difficile à cerner</b>	p. 56
4.2.1. L'offre de formation porte sur 3 types de compétences	p. 56
4.2.2. La certification disponible	p. 56
4.2.3. L'offre de formation au niveau des territoires	p. 57
<b>4.3. Des éléments repères pour la future génération de CPRDFOP</b>	p. 59
4.3.1. Des itinéraires régionaux variés, qui fournissent des points de repère	p. 59
4.3.2. Une réflexion du réseau Inter CARIF-OREF sur l'élaboration des futurs CPRDFOP	p. 74
<b>5. Travaux en cours dans les observatoires des métiers et des qualifications</b>	p. 75
<b>6. Recommandations</b>	p. 81
6.1. Priorités nationales de formation	p. 81
6.2. Priorités transverses	p. 83
6.3. Recommandations pour la future génération des CPRDFOP	p. 85
<b>7. Annexes</b>	p. 89



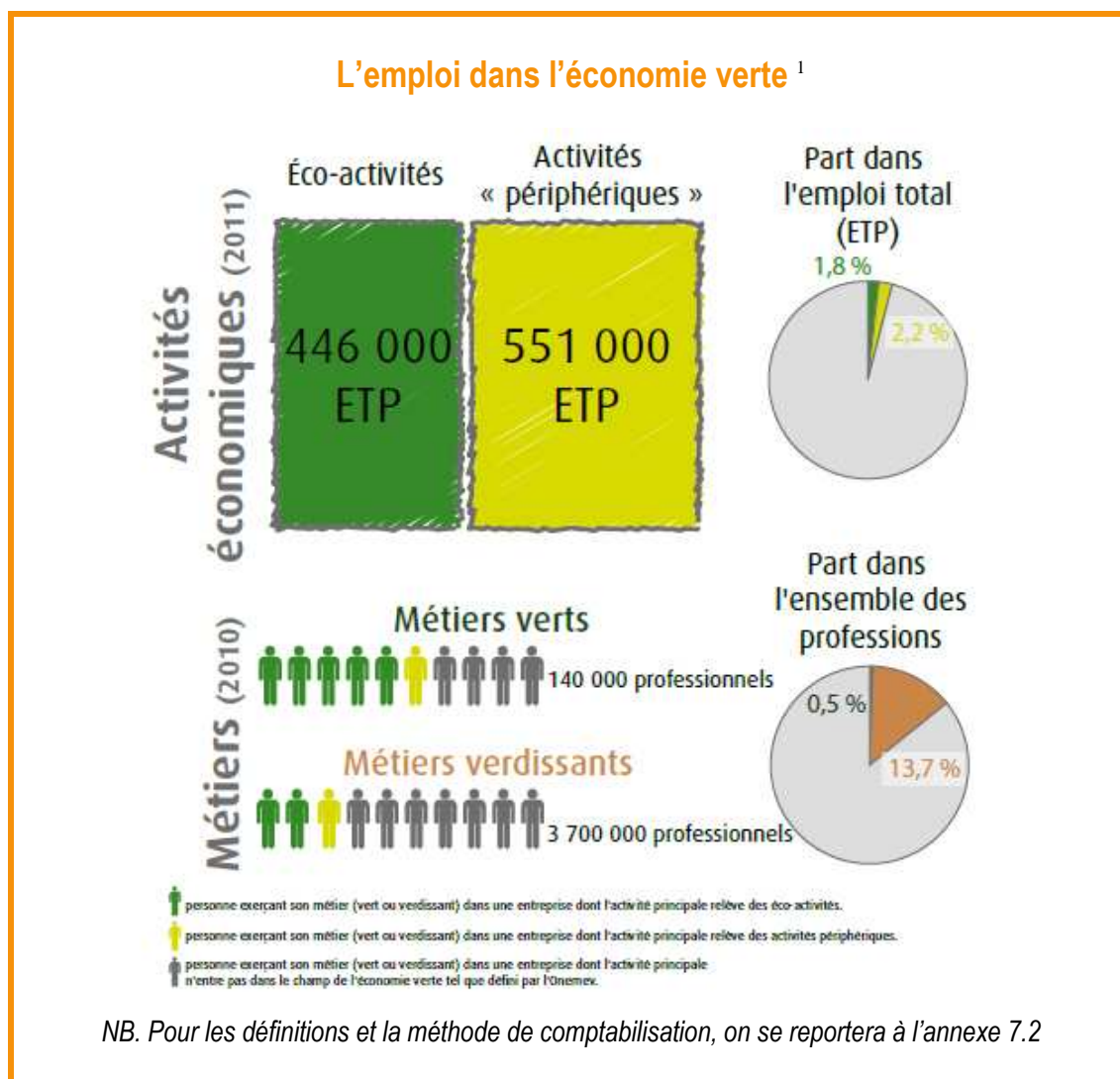


## 1. Contexte

Dans un contexte où le gouvernement veut **mobiliser tous les acteurs pour faire de la transition écologique et énergétique une opportunité pour l'emploi et le développement économique du pays**, le Conseil national de la formation professionnelle tout au long de la vie (CNFPTLV) a été saisi le 11 décembre 2013 par les Ministres de l'éducation nationale, du travail, de l'emploi, de la formation professionnelle et du dialogue social ; de l'écologie, du développement durable et de l'énergie ; et de l'enseignement supérieur et de la recherche, pour :

- proposer une définition de priorités nationales de formation dans les filières principalement concernées par la transition écologique
- capitaliser les travaux et pratiques des branches professionnelles et des régions en matière d'impact de la transition écologique sur les compétences et l'offre de formation.  
(cf. lettre de saisine figurant en Annexe 7.1)

S'assurer que les compétences utiles et recherchées sont acquises par les actifs participant ou souhaitant participer est en effet une condition de réussite de la transition écologique ; à défaut, le développement des filières émergentes ou la transformation des filières existantes risque d'être limité. Par ailleurs, les initiatives formation engagées par les différents acteurs doivent maintenant mieux converger eu égard au nombre important d'actifs déjà concernés par l'économie verte :



<sup>1</sup> Source : Commissariat général au développement durable – Etudes & documents n°210 – Août 2014

Dans ce contexte, le Conseil s'est donc attaché à :

- établir un état des lieux des besoins de compétences et de qualifications des filières clés de la transition écologique et, le cas échéant, identifier les évolutions nécessaires de l'offre de formation. Ce travail se matérialise dans le rapport, par 9 fiches synthétiques sectorielles et une synthèse relative aux constats communs et aux besoins transverses à plusieurs filières (cf. chapitre 3).
- recenser les pratiques régionales. Ce recensement porte principalement sur l'analyse des CPRDFP, des bases de formation régionales, et est complété par des monographies territoriales (cf. chapitre 4)
- tirer les enseignements des travaux conduits par les observatoires de branche (cf. chapitre 5)

Ses recommandations (cf. chapitre 6) portent sur :

- des priorités nationales de formation (filières à accompagner prioritairement et priorités transverses)
- des repères méthodologiques à l'usage des acteurs qui devront se concerter pour préparer la future génération des CPRDFOP

## 2. Méthode de travail

### 2.1. Qu'entend-on par transition écologique ?

Dans le cadre des travaux liés à la saisine, le groupe de travail a retenu comme périmètre d'étude celui de la définition de la transition écologique donnée par le Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie<sup>2</sup> :

« **La transition écologique** implique une utilisation rationnelle et efficace vis-à-vis de toutes les ressources, y compris la sollicitation des régulations naturelles (climat, écosystèmes), et de résilience face aux aléas climatiques pour les territoires, les procédés industriels et agricoles, les biens et les services.

Elle concerne notamment :

- la rénovation thermique des bâtiments
- l'adaptation des transports et de l'aménagement des territoires
- la production, le stockage et les usages des énergies
- la sobriété en eau
- la préservation et la restauration des écosystèmes
- l'économie circulaire
- la moindre dépendance aux ressources rares

La transition écologique n'est pas un simple verdissement de notre modèle de société actuel. Engager la transition écologique c'est adopter un nouveau modèle économique et social, un modèle qui renouvelle nos façons de consommer, de produire, de travailler, de vivre ensemble.

Les principaux leviers sont :

- l'innovation technologique et organisationnelle, la recherche et développement et les procédés industriels : il est essentiel de travailler sur tous les procédés permettant d'économiser les ressources naturelles ; or les techniques de production de 2030 se décident aujourd'hui : investissements, formation, intégration des innovations jusqu'aux consommateurs et utilisateurs.
- les changements de comportement afin de faire évoluer nos modes de vie et de consommation.
- l'orientation des financements publics et privés avec une évaluation des impacts et de la rentabilité sur le long terme.
- l'aménagement du territoire, la préservation des écosystèmes et les infrastructures économes.

#### Développement durable, transition écologique et transition énergétique :

Lorsque l'on parle de développement durable et de transition écologique, il y a convergence. L'objectif de la transition écologique est de permettre le développement durable/soutenable.

Le développement durable fait référence à un développement de nos sociétés que la planète peut supporter sur le long terme : aujourd'hui, nos modèles de croissance ne sont pas tenables au vu des ressources et limites de la planète, il faut donc passer par une transition pour refonder nos modèles et aboutir à un développement durable.

La transition énergétique constitue l'une des composantes de la transition écologique. Elle traduit le passage d'une société fondée sur la consommation abondante d'énergies fossiles à une société plus sobre en énergie et faiblement carbonée. Un tel changement de modèle énergétique suppose de travailler à la fois sur les économies d'énergie et sur l'évolution du mix énergétique, avec une part accrue des énergies renouvelables. »

<sup>2</sup> **Source** : Site internet du MEDDE « Qu'est-ce que la transition écologique ? » - Définition du 19/02/2014 mise à jour le 20/03/2014

## 2.2. Démarche de concertation adoptée

Les travaux et la concertation se sont déroulés sur toute l'année 2014, et ont été organisés de la manière suivante :

➤ Un Comité de pilotage a été instauré pour arrêter le programme de travail, prendre les arbitrages intermédiaires et arrêter les propositions de recommandations. Sa composition figure en annexe 7.3. Ce COPIL s'est réuni 3 fois, les 18 mars, 19 mai et 30 septembre 2014.

➤ Le programme de travail a été réalisé par deux conseillers techniques du secrétariat général du Conseil appuyés par :

- un groupe de travail qui s'est réuni 5 fois entre mars et juillet (sa composition figure en annexe 7.3)
- un sous groupe thématique « CPRDEF » qui s'est réuni 2 fois durant l'été (sa composition figure en annexe 7.3)
- France Stratégie qui a réuni les observatoires à l'automne, dans la perspective de tirer les enseignements issus de leurs travaux

Au-delà des contributions des membres du groupe de travail et du COPIL, **66 auditions** ont été réalisées, soit à l'occasion des 4 tables rondes organisées au sein du groupe de travail, soit sous forme d'entretiens bilatéraux conduits par les conseillers techniques du secrétariat général :

- 53 auprès des différentes filières (fédérations professionnelles, syndicats de salariés, OPCA...)
- 13 auprès d'acteurs régionaux du CCREFP

La liste des personnes et structures rencontrées figure en annexe 7.4.

➤ L'avant-projet de rapport a été communiqué aux membres du groupe de travail et aux personnes auditionnées et a donné lieu à **32 retours** écrits qui ont été pris en considération dans le présent projet de rapport.

➤ Le présent rapport a été présenté au bureau du CNEFOP du 3 février 2015 puis au Conseil plénier du CNEFOP du 10 février 2015 qui a arrêté les recommandations finales.

## 3. Etat des lieux par filière

---

### 3.1. Etat des lieux des besoins de formation par filière

Parmi une trentaine de « filières »<sup>3</sup> examinées au travers :

- des ressources documentaires disponibles (notamment les travaux des comités de domaine réunis en 2011 à l'initiative du Ministère de l'Ecologie et du Développement durable et les travaux des comités stratégiques de filière réunis à l'initiative du Ministère de l'Industrie) ;
- et de l'actualité des branches repérée dans le groupe de travail du Conseil ;

le COPIL a identifié 10 filières ayant vraisemblablement à court terme des besoins de formation liés à la transition écologique :

- Agriculture
- Agro-alimentaire
- Gestion, recyclage et valorisation des déchets
- Energies renouvelables
- Réseaux électriques intelligents
- Automobile
- Bâtiment
- Chimie
- Plasturgie
- Forêt-Bois

Pour chacune de ces filières, un état des lieux a été dressé pour rendre compte du lien « dynamique de la transition écologique de la filière / impact sur les métiers / besoins de compétences / besoins de formation », sur la base :

- des entretiens conduits par les conseillers techniques du Secrétariat général auprès des fédérations professionnelles et/ou des OPCA et/ou auprès des organisations syndicales salariées de la branche.
- des auditions par le groupe de travail, organisées sous forme de tables-rondes rassemblant les acteurs de la filière
- des informations et documents fournis par les différentes parties prenantes et par le groupe de travail, dont les principales figurent à la fin de chaque fiche sectorielle et en annexe 7.9

Au final, le rapport contient 9 fiches de synthèse, car il n'a pas été possible de disposer d'une vision suffisamment consolidée des besoins de compétences et de formation de la filière forêt-bois. Il est toutefois à noter que cette filière a entamé récemment des travaux communs sur ces sujets dans le cadre d'un groupe dédié, au sein du Comité Stratégique de Filière.

---

<sup>3</sup> Le terme de « filière » sera employé ici de manière générique. Selon le cas, la filière pourra recouvrir des familles d'activités et des acteurs plus ou moins larges, qui seront donc précisés dans chacune des fiches « Etat des lieux ».



## Présentation de la filière

---

---

La filière agricole et alimentaire, entendue au sens large, recouvre des secteurs aussi différents que les agriculteurs (avec toute la palette des productions), la forêt, le paysage, le tertiaire agricole, l'agro-alimentaire, l'artisanat alimentaire et la grande distribution, soit près d'1,4 millions actifs.

Cette fiche ne traite que de la production agricole, qui, de fait, concentre le plus grand nombre d'actifs de la filière agricole et alimentaire et dont les structures de production relèvent pour l'essentiel de très petites entreprises, quoiqu'en forte évolution.

La production agricole est en effet assurée par 500 000 exploitations agricoles sur lesquelles travaillent :

- 966 000 personnes de manière permanente (2/3 chefs d'exploitation ou co-exploitants, 155 000 salariés et 207 000 aides-familiaux)
- 800 000 salariés saisonniers ou occasionnels.

Les organisations professionnelles agricoles sont historiquement assez déterminantes dans les évolutions de la filière puisqu'au-delà d'un rôle classique de représentation de la profession, elles ont structuré depuis plusieurs décennies des services mutualisés au bénéfice des agriculteurs :

- coopératives d'approvisionnement, de commercialisation, voire, de transformation (dont certaines disposent d'outils industriels de dimension internationale) ;
- centres de comptabilité et de gestion associatifs (dont les effectifs dépassent ceux des experts comptables privés) ;
- conseil en développement apporté par les conseillers agricoles présents notamment dans les chambres consulaires, les coopératives ou les négociants privés, et les centres techniques (ex. contrôle laitier...).

Le développement des compétences des exploitants agricoles se fait donc non seulement au travers de dispositifs de formation, mais aussi par le biais de ces systèmes d'accompagnement et de conseil qui induisent une certaine intégration de la production.

L'appareil de formation est essentiellement structuré par le Ministère de l'Agriculture qui est ministère certificateur et ministère technique.

Les principaux fonds de formation de la filière sont VIVEA (pour les exploitants agricoles), le FAFSEA (pour les salariés des exploitants agricoles et pour une partie du tertiaire agricole) et OPCALIM (pour l'autre partie du tertiaire agricole et pour l'agro-alimentaire).

## Enjeux et dynamique de la filière

---

---

Au delà des objectifs généraux de réduction des gaz à effet de serre communs à toutes les filières, la nécessité d'une transition écologique de l'agriculture, qui présente la caractéristique de travailler sur le vivant et d'avoir une forte emprise sur l'espace rural, repose sur au moins trois facteurs structurants ; ces enjeux sont d'ailleurs au cœur de la Loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt du 13 octobre 2014 :

- un enjeu de sécurité alimentaire sur le plan quantitatif et qualitatif, avec notamment la prise en compte des attentes des consommateurs (santé humaine, bien-être des animaux...) ;

- un enjeu de performance économique: la réduction des intrants (engrais, phytosanitaires, énergie, produits vétérinaires, ...) est l'un des moyens pour préserver un revenu aux agriculteurs, dans un contexte de baisse tendancielle du prix des produits agricoles;
- un enjeu de performance environnementale : gestion durable des ressources et des espaces naturels pour préserver l'outil de production sur le long terme (biodiversité, gestion des sols, gestion de l'eau...).

Le terme de « triple-performance » (économique, sociale et environnementale) est employé par la plupart des acteurs de la filière pour exprimer ces enjeux.

La transition écologique de la filière agricole va avoir un impact important sur la filière, car :

- elle va modifier en profondeur les pratiques professionnelles, et les choix d'investissements, qui vont devoir évoluer vers l'agro-écologie. Il ne s'agit pas seulement de développer l'agriculture biologique (qui ne constitue que l'un des agrosystèmes) mais bien de revoir l'ensemble des systèmes de production: itinéraires culturaux optimisant les facteurs de production sol/eau/intrants, systèmes fourragers autonomes, maîtrise énergétique, conception des bâtiments d'élevage et des serres... ;
- elle va toucher quasiment tous les actifs du secteur: les exploitants et leurs salariés, mais aussi les autres acteurs de leur environnement socio-économique, à commencer par les organisations professionnelles agricoles qui interviennent à tous les stades de la chaîne de valeur.

## Besoins de compétences / qualifications et offre de formation

---

Cette évolution entraîne plusieurs types de besoins de formation :

- un besoin technique et/ou disciplinaire (agronomie, sciences du sol, biologie, écologie) lié à l'acquisition de savoirs et compétences clés nécessaires aux techniques d'agro-écologie ;
- un besoin lié à la diversification des pratiques agronomiques et économiques (systèmes de commercialisation, diversité des débouchés alimentaires, mais aussi énergétiques et dans l'utilisation des matériaux) ;
- et enfin, un besoin systémique lié à la nécessité de passer d'un stade d'initiatives « pionnières » à un changement généralisé à l'ensemble des exploitations agricoles

➤ En ce qui concerne les techniques liées à l'agro-écologie, il s'agit notamment d'introduire dans les cursus de formation:

- une approche renouvelée de l'agronomie, plus systémique et davantage connectée aux sciences du sol et aux sciences écologiques ;
- le développement de l'observation pratique pour être en capacité d'intervenir de manière ciblée ;
- la mise en visibilité de la pluralité des systèmes de production et de commercialisation ;
- la gestion de risques qu'ils soient agronomiques ou économiques ;
- une approche systémique visant à mesurer l'impact économique et social (ressources et main d'oeuvre, organisation du travail) pour une exploitation s'engageant dans un système agro-écologique ;

L'offre de formation diplômante et certifiante, qui couvre l'ensemble des niveaux de qualification, est en cours d'adaptation en ce sens, notamment au travers d'un plan de révision des référentiels déjà largement engagé. L'offre de formation courte financée par les fonds formation pour les exploitants et, dans une moindre mesure, pour les salariés, s'est également adaptée, notamment pour répondre aux évolutions réglementaires (ex. dispositif CERTIPHYTO).

Il est à noter, en ce qui concerne l'utilisation des produits agricoles comme bio-matériaux pour la chimie verte, bio-masse à usage énergétique ou bio-carburants, que:

- cette diversification ne génère pas de besoins de compétences agronomiques particuliers chez les agriculteurs, car elle constitue seulement un changement de débouchés pour des cultures généralement déjà maîtrisées pour d'autres usages ;
- cela peut générer, à la marge, d'éventuels besoins de formation en termes de process industriels (ex. unités de méthanisation) ou de débouchés économiques pour permettre une insertion sur les marchés



➤ En ce qui concerne la généralisation du changement à l'ensemble de l'agriculture, les acteurs de la filière mettent en avant plusieurs besoins de formation sur lesquels faire porter les efforts :

- **la formation des conseillers agricoles, des formateurs, des enseignants**, qui constituent un vecteur essentiel du changement. En effet, le passage d'initiatives « pionnières » à la généralisation suppose que les acteurs de l'environnement socio-économique et les agriculteurs avancent en phase, et notamment, que les structures de conseil, d'approvisionnement et de commercialisation soient en interaction efficace à l'échelle d'un territoire donné;
- **le renforcement des compétences stratégiques des agriculteurs** (capacité à analyser son environnement, à agir dessus, à trouver des modes d'organisation collectifs novateurs, à maîtriser le volet social de son entreprise...);
- **un accompagnement global au changement** pour les agriculteurs qui ont entrepris la conversion de leur exploitation. En effet, les changements attendus de systèmes de production provoquent des difficultés au démarrage (baisse de rendement les premières années, manque de références technico-économiques...) et l'agriculteur doit pouvoir être réassuré dans ses choix au fil de l'eau, en situation réelle. Cela suppose des pratiques pédagogiques particulières: étalées dans le temps, co-construites avec les agriculteurs, faisant appel à des « groupes de pairs », à des interventions conjointes des acteurs de l'environnement socio-économique ...etc...

Par ailleurs, **les besoins de formation des salariés agricoles doivent être anticipés**. En effet, si les changements sont pour le moment essentiellement portés par les chefs d'exploitation, il est à prévoir des répercussions pour les salariés, d'autant plus que l'agro-écologie entraînera probablement une augmentation du salariat en agriculture et qu'une partie importante de la population actuelle des salariés est composée de personnes des premiers niveaux de qualification.

Enfin, un des enjeux porte sur la mobilisation des ressources financières indispensables pour une offre de formation consolidée et de qualité en faveur des actifs agricoles. Celle ci passera nécessairement par une ingénierie financière incluant les fonds structurels européens.

A ce titre, il est important que, dans le cadre du transfert de l'autorité de gestion aux Régions, la programmation 2014-2020 mobilise **la mesure 1 du FEADER** relative au transfert de connaissances, pour des actions d'ampleur relatives aux mutations professionnelles engendrées par la transition écologique.

#### **Actualités de la filière :**

▶ A paraître à l'automne 2014 : une étude prospective, conduite conjointement par l'observatoire de la Coopération agricole et celui des Industries alimentaires (OBSERVIA) est en cours pour identifier les enjeux et thématiques de professionnalisation liés au développement durable.

#### **Principales sources utilisées :**

- ▶ Table-ronde CNFPTLV (26/06/2014) à laquelle participaient : la FNSEA, la Confédération paysanne, VIVEA, COOP DE France, la CFDT-FGA, le Ministère de l'Agriculture – voir PV en Annexe 7.5
- ▶ Entretien avec la Directrice générale de VIVEA (16/05/2014)
- ▶ Entretien avec le Directeur général du FAFSEA (20/05/2014)
- ▶ Entretien avec le Directeur Général du réseau CER France (07/05/2014)
- ▶ Entretien avec le Ministère de l'Agriculture (16/04/2014)
- ▶ Entretien avec OPCALIM (05/05/2014)
- ▶ Projet agro-écologique pour la France lancé le 18/12/2012 par le Ministre de l'Agriculture
- ▶ Recensement agricole (2010)



## 2 Agro-alimentaire

### Présentation de la filière

- La filière agro-alimentaire au sens large comprend :
  - l'agriculture
  - les coopératives agricoles et agro-alimentaires
  - les entreprises de négoce
  - les industries alimentaires
  - l'artisanat alimentaire
  - la distribution (grossistes, commerce de détail et grande distribution)
  - la restauration collective

C'est sur cette dimension globale que s'appuie le Comité stratégique de filière, même si les actions engagées dans le Contrat de la filière alimentaire signé en 2013 concernent essentiellement les entreprises alimentaires.

- Le « cœur de la filière » est constitué des entreprises alimentaires assurant les 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> transformations et se structure autour :
  - des industriels privés,
  - des coopératives agricoles, dont certaines disposent d'outils industriels conséquents,
  - d'une composante artisanale : l'alimentation de détail représentée par les différentes confédérations des métiers de bouches (boulangers, charcutiers traiteurs, etc...)
  - d'un OPCA (OPCALIM) correspondant à toutes les branches alimentaires (sauf volailles et spiritueux) et à toute la coopération agricole (20 branches structurées par produits)

	INDUSTRIES ALIMENTAIRES	COOPERATION AGRICOLE	ALIMENTATION EN DETAIL
<b>Nombre entreprises</b>			
↓			
<b>79 200</b>	<b>11 700</b>	<b>4 700</b>	<b>62 800</b>
<b>Nombre de salariés</b>			
↓			
<b>820 000</b>	<b>e 364 000</b>	<b>e 160 000</b>	<b>e 295 000</b>
<b>Nombre jeunes</b>			
→			
<b>128 000</b>	7,6 % soit <b>27 500</b>	≈ IA 7,6 % soit <b>12 000</b>	e 30 % soit <b>88 000</b>
<b>Nombre de seniors (55 ans et plus)</b>			
→			
<b>88 000</b>	8,5 % soit <b>30 800</b>	≈ IA 7,6 % soit <b>13 000</b>	e 15 % soit <b>44 000</b>

Source CSF mai 2013 / OPCALIM

- L'agroalimentaire français est le premier secteur industriel national avec, en 2012, un chiffre d'affaires de près de 161 milliards d'euros, et le premier employeur industriel.

➤ Dans le cadre de la saisine, le Conseil a centré ses travaux sur la composante industrielle et n'a pas traité la composante artisanale. Cette fiche présente donc les enjeux du périmètre correspondant aux deux fédérations professionnelles concernées :

- l'ANIA (Association Nationale des Industries Alimentaires) qui rassemble 20 fédérations nationales sectorielles et 21 associations régionales
- COOP DE FRANCE (qui regroupe les fédérations et unions de coopératives agricoles spécialisées et les fédérations régionales ou inter-régionales)

## Enjeux et dynamique de la filière

---

---

La filière est marquée par un fort mouvement de concentration des entreprises, notamment dans le secteur de la coopération agricole.

L'ANIA, au travers de ses groupes thématiques a identifié 6 facteurs structurants pour le développement durable :

- **Energie et changement climatique** (efficacité énergétique, réglementation sur les quotas CO2...). Ce sont en priorité les secteurs de 1<sup>ère</sup> transformation basés sur des énergies intensives qui se sont emparés du sujet (amidon, sucre, lait...), car l'énergie représente l'un des premiers poste de charges. Mais il reste beaucoup à faire sur les PME et les TPE, il y a un besoin d'accompagnement des TPE-PME tant dans la gestion du froid que du chaud.
- **Impact des modes de production** (émission des polluants dans l'eau et dans l'air, installations classées...). Ce sont essentiellement les sites industriels de 1<sup>ère</sup> transformation qui sont concernés, notamment au travers de la recherche du meilleur compromis possible entre les meilleures techniques disponibles (cf. BREF) et la directive IED qui fixe des valeurs maximales d'émission.
- **Emballages** (éco-conception et prévention des déchets). Cet aspect se retrouve notamment dans les débats concernant le projet d'un nouveau label éco-emballage et dans le plan d'action national de lutte contre le gaspillage alimentaire. Globalement l'effort à conduire se situe au niveau de la prévention, en lien avec la responsabilité élargie des producteurs de déchets.
- **Information du consommateur.** La logique à ce niveau est de communiquer sur l'empreinte environnementale globale des produits. Une expérimentation européenne démarre en juin pour 3 ans, qui a pour objet de travailler sur le mode de calcul des bilans environnementaux par produits., dans la foulée d'une première démarche qui avait été initié par les industriels français dès 2011.
- **Bio-diversité et gestion des ressources.** Cet enjeu englobe le développement de l'économie circulaire et la lutte contre le gaspillage ; la priorité actuelle de l'ANIA étant la lutte contre le gaspillage. Concernant l'économie circulaire, le contrat de filière décrit le défi vert posé aux industries agro-alimentaires.
- **Responsabilité sociale de l'entreprise.** L'enjeu est de développer des outils qui permettent aux PME d'appréhender cette démarche qui, pour le moment, a surtout concerné les grandes entreprises.

Le projet « Usine Sobre » consistant à aller vers une approche globale de l'optimisation des ressources et des flux, notamment d'énergie et d'eau, est évoqué dans le contrat de filière est porté par l'ACTIA (l'institut technique de l'industrie alimentaire) et l'ADEME. Cette problématique concerne toutes les entreprises, mais pour le moment, la plupart des cabinets et experts se sont centrés sur le volet énergétique ; le reste est encore peu développé.

L'ANIA met en avant que la gestion de l'énergie est une clé d'entrée fédératrice pour commencer à traiter de la transition écologique avec les industries agro alimentaires.

## Besoins de compétences / qualifications et offre de formation

---

---

- La moitié des salariés de la filière sont de niveau IV et V.
- La filière rencontre des difficultés récurrentes de recrutement tant dans l'industrie (opérateurs et ouvriers qualifiés) que dans l'artisanat (apprentissage).
- La transition écologique ne devrait pas générer de nouveaux métiers mais elle a un impact sur les compétences qu'une étude en cours devrait préciser. Portée par les 2 observatoires concernés (OBSERVIA pour les Industries alimentaires et l'Observatoire prospectif de la Coopération agricole), elle vise l'identification des enjeux et thématiques communs aux industries alimentaires et à la coopération agricole en matière de développement durable et leur priorisation. Les résultats devraient permettre de définir les besoins des acteurs de la filière en matière de professionnalisation.

Sous réserves de confirmation par l'étude, les métiers concernés en priorité par un développement de compétences seraient :

- en premier lieu : les directeurs d'usine, les responsables développement durable et les responsables qualité, les responsables sécurité
  - en second lieu, certaines fonctions transverses (R&D, communication externe, achats) et les responsables de sites et managers de proximité
  - les opérateurs, conducteurs de lignes... seraient probablement peu impactés, si ce n'est dans le cadre général des économies d'énergie ou à l'occasion de l'éventuelle introduction de nouvelles machines (dans ce cas, les dispositifs d'appropriation sont rôdés).
- En matière de formation, l'OPCA poursuit la restructuration son offre de certification, en travaillant notamment sur la complémentarité entre les diplômes et les CQP (Certificats de qualification professionnelle). Il s'agit notamment, dans la perspective de la mise en place du Compte personnel de formation, de recentrer les CQP sur les secteurs stratégiques ou sensibles et de développer la modularisation. Il existe en effet à ce jour 118 CQP dont seulement 32 déposés au RNCP (Registre national des certifications professionnelles), parmi lesquels certains ne sont plus utilisés. Les éventuels besoins spécifiques liés à la transition écologique qui seraient identifiés à l'issue de l'étude seront intégrés à cette démarche plus globale.

### Actualités de la filière :

▶ A paraître à l'automne 2014 : une étude prospective, conduite conjointement par l'observatoire de la Coopération agricole et celui des Industries alimentaires (OBSERVIA) est en cours pour identifier les enjeux et thématiques de professionnalisation liés au développement durable.

### Principales sources utilisées :

- ▶ Entretien avec l'ANIA et OPCALIM (05/05/2014)
- ▶ Table-ronde CNFPTLV (26/06/2014) à laquelle participait COOP DE FRANCE – voir PV en Annexe 7.5
- ▶ Entretien avec le Ministère de l'Agriculture (16/04/2014)
- ▶ Contrat stratégique de la filière alimentaire (mai 2013)



## **3** Gestion, recyclage, valorisation des déchets

### Présentation de la filière

---

---

➤ Le contrat de filière « *Recyclage et valorisation des déchets* » du COSEI (Comité stratégique de filière relatif aux éco-industries) validé en octobre 2013, identifie environ 120 000 emplois pour l'ensemble des activités de collecte, gestion, recyclage et valorisation des déchets.

En y ajoutant les emplois liés l'économie sociale et solidaire, les bureaux d'études et d'ingénierie et les éco-organismes, la filière compte un total de 135 000 emplois.

Les activités au cœur de la filière sont assurées principalement par quatre fédérations d'employeurs : la Fédération des entreprises de recyclage (FEDEREC) ; la Fédération nationale des activités de la dépollution et de l'environnement (FNADE) ; l'Union des industries du recyclage (UIR) et la Fédération des minerais, métaux industriels et métaux non ferreux (FEDEM).

➤ Les entreprises de la filière assurent deux types principaux d'activités : la collecte et la gestion des déchets d'une part, et le recyclage et la valorisation d'autre part.

Ces activités peuvent être rattachées à deux fédérations d'employeurs qui comptent la majorité des emplois du secteur, la FNADE qui représente notamment le Syndicat National des Activités du Déchet (SNAD) et la FEDEREC .

- Le développement de la filière et sa pérennisation repose sur une articulation entre plusieurs acteurs :
- le consommateur qui joue un rôle essentiel dans le tri des déchets. Il y a aujourd'hui un enjeu fort à sensibiliser les citoyens au tri dans le but de faire entrer rapidement et en grandes quantités les déchets dans le processus de recyclage.
  - les collectivités et les communes qui organisent la collecte et le traitement des déchets ménagers sur leur territoire. Il faut d'ailleurs prévoir une montée en puissance des projets d'économie circulaire.
  - les utilisateurs de matières recyclées, déterminants car ils permettent l'existence de marchés viables économiquement nécessaire pour absorber les flux de matière recyclés par les entreprises de la filière.

### **► Les entreprises représentées à la Fédération nationale des activités de la dépollution et de l'environnement**

#### Activités principales :

- Gestion des déchets ménagers et industriels ;
- Collecte, tri/transfert, recyclage, valorisation matière ;
- Conception, réalisation et exploitation des sites, déchetteries, unités de traitement et de valorisation, usines d'incinération, centres de stockage ;
- Construction et fabrication des équipements et matériel ; dépollution des sols, nettoyage des voiries.

#### Volume :

273 entreprises privées pour 2200 établissements associés  
61 000 salariés en France, aux quels il faut ajouter 130 000 dans le monde

#### Tendance économique :

12 milliards d'euros de chiffres d'affaires en 2013  
Baisse des quantités de déchets récupérés (consommation des ménages et de l'industrie).  
Compression des effectifs

## ► Les entreprises adhérentes à la Fédération des entreprises de recyclage

### Activités principales :

Collecte, tri, recyclage et valorisation des déchets : métaux, métaux non ferreux, papiers et cartons, textiles, plastiques, palettes et bois, déconstruction automobile (véhicules hors d'usage), verre, déchets du BTP, solvants (par régénération)

Les entreprises traitent, selon des procédés industriels, essentiellement des déchets industriels et subsidiairement, des déchets ménagers. Leur objectif principal est la transformation de ces déchets, parfois complexes dans leur composition (et donc, dans leur tri et leur séparation) en matières premières recyclées de qualité, prêtes à rejoindre le cycle de production des industries consommatrices.

### Volume :

1300 entreprises (2500 établissements associés) qui comptent 26 000 emplois en 2013

Activités principales : Recyclage des métaux ferreux et non ferreux, papier-carton, verre et plastiques.

### Tendance économique :

Chiffres d'affaires : 9,4 milliards d'euros en 2013

Croissance d'emploi de 2 à 3 % par an ces dernières années

Baisse du chiffre d'affaires de 9,5 % entre 2012 et 2013

## Enjeux et dynamique de la filière

---

---

► Le projet de loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte fixe l'objectif d'un découplage progressif entre la croissance économique et la consommation de matières premières. Il pose le principe d'une hiérarchie dans l'utilisation des ressources, privilégiant les ressources issues du recyclage ou de sources renouvelables, en tenant compte du bilan global de leur cycle de vie, puis les ressources recyclables, puis les autres ressources. Il vise :

- la réduction de 10 % des déchets ménagers et assimilés produits d'ici 2020.
- la valorisation de 55 % des déchets non dangereux en 2020 et 60 % en 2025.
- la valorisation de 70 % des déchets du bâtiment et des travaux publics à l'horizon 2020 et la création d'un réseau de déchetteries professionnelles du BTP d'ici le 1er janvier 2017, en instaurant la reprise par les distributeurs de matériaux dans les sites de vente (ou à proximité) à destination des professionnels du BTP.
- la réduction de 50 % à l'horizon 2025 des quantités de déchets mis en décharge
- la réduction de 50 % des quantités de produits manufacturés non recyclables mis sur le marché.

Le Plan national déchets 2020-2025 en cours de finalisation en précisera la mise en œuvre.

En conséquence, le modèle économique de la filière évolue. Elle doit s'adapter à la réduction du volume de déchets stockés et enfouis au profit du recyclage et de la valorisation.

► Ces changements impactent les entreprises de la filière de plusieurs manières :

- développement de centres de tri et destruction d'emploi dans les activités de stockage des déchets ;
- développement des activités de traitement des déchets d'équipements électriques et électroniques liés à l'extraction de certains matériaux et notamment des métaux ;
- développement de niches comme le recyclage des cartes électroniques ;
- développement possible de la collecte des bio-déchets, parmi lesquels les résidus alimentaires des ménages.

► La filière prévoit par ailleurs un développement du recyclage des plastiques.



## Besoins de compétences / qualifications et offre de formation

---

D'une manière générale, l'ensemble de la filière souligne le besoin de personnels de plus en plus qualifiés à la fois pour répondre aux exigences des cahiers des charges des utilisateurs finaux (ex : qualité du tri lié au taux d'impureté admis de plus en plus faibles dans les matières premières recyclées) mais aussi par l'utilisation croissante de matériels utilisant des techniques de pointe (ex : tri optique).

➤ **Les entreprises de recyclage et de valorisation** expriment un manque important de candidats dans leur filière de formation professionnelle initiale.

Un ADEC est en cours, portant sur 3 axes de développement : la professionnalisation des ressources humaines afin d'anticiper l'évolution des emplois et compétences au sein des entreprises, la sécurisation des parcours professionnels des salariés et l'amélioration de l'image du secteur.

L'offre de formation initiale et continue existe et est considérée comme satisfaisante par la fédération des entreprises de recyclage, qui a constitué en 2013 un réseau national d'organismes de formation susceptibles de la délivrer. Elle comporte notamment un CAP Opérateur de tri ; un bac professionnel « Gestion des pollutions et protection de l'environnement » qui s'ouvre à la rentrée 2014, un Bac+3 responsable d'exploitation de centre de recyclage, des CQP, et des démarches sont en cours par la FEDEREC pour développer des CQPI (animateur d'équipe ; opérateur maintenance; conducteur d'engins industriels).

D'après les représentants interrogés, l'offre de formation ne nécessite pas d'adaptation aujourd'hui, l'enjeu pour la branche étant davantage de rendre la filière de formation initiale attractive.

➤ **Concernant les entreprises de collecte et de traitement des déchets**, les représentants de la FNADE rencontrés par le Conseil font état d'une tendance à la diminution d'emplois peu qualifiés du fait du passage de centre tri peu mécanisés vers des centres de tri automatisés et développement d'emploi très qualifiés de conception : constructeurs d'équipements de tri optique, hydraulique.

Ils notent le développement des emplois liés à la maintenance des équipements.

Le développement possible de la collecte des bio-déchets, dans le cadre du Plan Déchets 2020-2025, aura comme conséquence l'augmentation du nombre de chauffeurs et de releveurs ainsi que le développement des activités de compostage et de méthanisation.

Aujourd'hui, les entreprises de ce domaine d'activité ont un besoin de recrutement sur des métiers en tension, ceux de mécanicien et chaudronnier.

Elles ont un besoin continu d'adaptation des savoir-faire des professionnels en charge de la maintenance du fait d'installations de plus en plus modernes.

L'offre de formation comporte notamment des formations AFPA d'Agent technique de déchetterie et de Conducteur de matériels de manutention et de conditionnement des industries des déchets, titre inscrit au RNCP (Répertoire national des certifications professionnelles).

L'offre de formation actuelle est jugée satisfaisante par la Branche des activités du Déchet, néanmoins une étude est en cours au pour analyser de façon précise l'impact de la transition écologique sur l'emploi et les compétences des professionnels de la filière.

➤ **Autres besoins identifiés sur la chaîne de valeur de la filière**

- sensibiliser les citoyens aux nouvelles possibilités de tri et de recyclage ;

- former les élus et les agents des collectivités territoriales à la gestion de projets de collecte et de recyclage ;
- professionnaliser les ambassadeurs de tri des collectivités territoriales ;
- sensibiliser les élus, les acheteurs et les chefs de projets des collectivités aux projets d'économie circulaire, car les appels d'offre des collectivités constituent un levier primordial pour le développement de ces projets.

Cela suppose notamment de mettre en visibilité les expertises existantes sur le sujet.

Les projets d'économie circulaire et d'écologie industrielle et territoriale accentuent par ailleurs le besoin de compétence en termes d'animation des entreprises: réalisation d'états des lieux et d'études de flux ; mise en relation d'entreprises productrices de matière recyclée avec des entreprises utilisatrices ; mise en relation d'entreprises spécialisées dans le recyclage avec des entreprises désireuses d'éco-concevoir leurs produits....

**Principales sources utilisées :**

- ▶ Entretien avec la Déléguée générale de la FEDEREC- (18/04/2014)
- ▶ Entretien avec le Délégué général de la FNADE (25/07/2014)
- ▶ Entretien avec le Bureau des éco-technologies à la DGCIS (24/07/2014)
- ▶ Entretien avec ECO-EMBALLAGES (01/07/2014)
- ▶ Table ronde CNFPTLV (26/06/2014) à laquelle participaient, la FEDEREC, l'OREE et une représentante du COSEI - – voir PV en Annexe 7.5
- ▶ Contrat de filière « Recyclage et valorisation des déchets », Octobre 2013, Comité stratégique de filière relatif aux éco-industries
- ▶ Programme national de prévention des déchets 2014-2020

## **4** Energies renouvelables

### Présentation de la filière

---

---

#### ► **Les activités :**

La filière des Energies Renouvelables (ENR) recouvre des activités et des types d'entreprises très différentes, qui ont pour objectif l'approvisionnement du réseau électrique et la fourniture de chaleur et d'électricité au niveau des bâtiments.

La filière s'intéresse à toute la chaîne de valeur : recherche-développement, constructeurs, exploitants, industriels fournisseurs, installateurs. Elle est très liée à d'autres filières, notamment le bâtiment et les réseaux intelligents dont les développements conditionnent en partie l'activité

Selon les sources et les technologies utilisées, on peut distinguer plusieurs familles d'activités qui, au fur et à mesure de leur développement se structurent progressivement comme autant de « filières » :

- les bio-énergies : la bio-masse-solide, destinée à produire de la chaleur, de l'électricité ou des carburants (bois de chauffage par exemple) ; les bio-gaz (méthanisation...) et les bio-carburants qui peuvent en partie provenir d'un processus de valorisation énergétique des déchets ;
- l'éolien terrestre et marin ;
- les autres énergies marines (exploitation des courants, de la vague, de la houle ou de la salinité de l'eau...) ;
- l'hydro-électricité (barrages sur cours d'eau et petit hydrolien) ;
- la géothermie (haute énergie pour la production électrique, basse et moyenne énergie pour les réseaux de chaleur, très basse énergie pour les pompes à chaleur) ;
- le solaire (thermique, thermo-dynamique, photo-voltaïque).

La filière dégage un chiffre d'affaires de l'ordre de 20 000 M€.

#### ► **Les entreprises :**

La filière compte à la fois des grandes entreprises du secteur de l'énergie et de l'industrie (ALSTOM, EDF, SCHNEIDER...), des entreprises de taille intermédiaire spécialisées ENR ou non, et plusieurs milliers de PME, voire TPE, notamment les installateurs de systèmes individuels.

De nombreux syndicats ou fédérations professionnelles sont partie prenante de la filière. Ils peuvent être spécialisés sur une énergie renouvelable particulière (ex : FEE- France énergie éolienne), être multi-filières (ex : SER – Syndicat des énergies renouvelables), ou relever d'une activité traditionnelle et s'intéresser aux énergies renouvelables au titre d'une diversification d'activité ou en tant qu'intervenant dans la chaîne de valeur (ex : FIEEC – Fédération des industries électriques électroniques et de communication). La filière repose donc sur un grand nombre de branches professionnelles et plusieurs OPCA.

#### ► **Les emplois :**

Sur la période 2004-2012, l'emploi dans les énergies renouvelables a fortement augmenté (+ 11,6 %), dynamisé en particulier par l'installation de panneaux photovoltaïques, en dépit de la restructuration de la filière en 2011-2012.

En 2013, la France comptait 14,3% de part des énergies renouvelables dans l'énergie consommée (contre 9% en 2008) et conserve l'objectif de porter la part des énergies renouvelables à 23 % de la consommation finale brute

d'énergie en 2020 et à 32 % de la consommation finale brute d'énergie en 2030, notamment grâce aux mesures de soutien inscrites dans le projet de loi relatif à la transition énergétique pour la croissance verte ou accompagnant sa mise en œuvre (notamment les mesures de financement).

## Enjeux et dynamique de la filière

---

---

Le projet de loi sur la transition énergétique réaffirme la place des énergies renouvelables au cœur de la transition écologique :

- dans une perspective environnementale de mix-énergétique (réduction à 50% de la part du nucléaire dans la production d'électricité, augmentation de la part des énergies renouvelables à 32% en 2030 et baisse de la consommation d'énergie finale de 50 % en 2050 par rapport à l'année de référence 2012.) ;
- dans une perspective économique et industrielle puisque les filières renouvelables font partie des secteurs qui disposent aujourd'hui du plus fort potentiel de croissance dans le monde mais nécessitent d'importants besoins de financement ainsi que des mesures de facilitation (modernisation du cadre de production de l'hydro-électricité, simplification des procédures...)

Le secteur est confronté à plusieurs défis :

- la nécessité d'abaisser le prix de revient des énergies les plus matures (éolien terrestre, photovoltaïque) ;
- le caractère international de la recherche, des marchés et des entreprises, qui à la fois constitue une opportunité (près de la moitié du chiffre d'affaires de la filière a vocation à être réalisé à l'export) mais aussi génère un besoin de sécurisation pour les marchés émergents (énergie marines, géothermie, photovoltaïque à concentration) ;
- les évolutions technologiques (ex : éoliennes plus puissantes, robotisation du contrôle et de l'inspection des installations...)

Le « niveau de maturité » de chacune des filières est très différent :

- Les filières considérées comme « matures » :
  - Eolien terrestre
  - Photovoltaïque
- Les activités en développement :
  - Eolien marin (avec l'appel d'offre concernant l'implantation de 6 sites : Courseulles sur Mer, Fécamp, St Brieuc, St Nazaire, Le Tréport, Noirmoutier)
  - Production de chaleur à partir de bio-masse
- Les activités émergentes :
  - Géothermie
  - Méthanisation
- L'hydro-électricité traditionnelle ne connaît plus de développement en France, mais continue à exporter son savoir-faire

## Besoins de compétences / qualifications et offre de formation

---

---

Les emplois de la filière se répartissent sur des métiers très divers:

- des ingénieurs et techniciens en recherche et développement,
- des métiers traditionnels de l'industrie liés à la fabrication des matériels : machines et pièces (mécanique, plasturgie-composites...) et des matériels connexes (électronique, électro-technique...), ainsi que de la maintenance (industrielle ou des installations),

- des métiers existants qui doivent intégrer des nouveaux savoir-faires ; à titre d'exemple, on peut citer les métiers du BTP qui se spécialisent (ex : couvreur et électricien avec spécificité photovoltaïque),
- des métiers connus mais exercés dans des conditions particulières. C'est le cas des métiers liés aux énergies marines renouvelables (ex : technicien de maintenance off-shore, scaphandrier BTP...).

Les acteurs de la filière, entendus par le Conseil, mettent en avant que le développement des énergies renouvelables ne génère pas de métiers nouveaux mais que certains besoins en compétences sont insuffisamment couverts :

- la filière a besoin de former et de recruter sur des métiers industriels déjà en tension. L'émergence des projets ENR met en effet en exergue des risques de « concurrence » entre filières. Par exemple :
  - en Pays de la Loire, l'éolien off-shore, l'aéronautique et l'industrie navale ont des besoins analogues de soudeurs, de chaudronniers et de câbleurs monteuses ;
  - en Rhône-Alpes, une partie des techniciens de maintenance industrielle formés deviennent techniciens de remontées mécaniques ;
  - à Dunkerque, des soudeurs formés pour l'éolien deviennent soudeurs dans l'industrie belge ;
- par ailleurs, pour que les énergies renouvelables puissent être utilisées dans les bâtiments, la filière des ENR met en avant le besoin de développer des fonctions transverses à plusieurs filières permettant d'assurer :
  - du diagnostic / Conseil énergétique pour l'habitat individuel ;
  - la prise en charge de l'efficacité énergétique globale (enveloppe et équipements) dans la conception et la conduite des chantiers.
- enfin, le développement des énergies marines renouvelables nécessite une réflexion sur les passerelles professionnelles et les cursus de formation pertinents. En effet, il y a par exemple, une plus grande proximité professionnelle entre un technicien naval et un technicien de maintenance éolien off-shore qu'entre un technicien éolien terrestre et un technicien éolien off-shore.

Le SER indique par ailleurs que l'offre de formation faisant explicitement référence aux ENR est conséquente notamment à partir des niveaux IV et III mais qu'il est difficile aujourd'hui de mesurer sa qualité et le lien réel formation/emploi.

#### **Actualités de la filière :**

A paraître à l'automne 2014

- ▶ une étude prospective du CeSAAr pour l'Observatoire des métiers de la métallurgie, sur les filières navale, grande plaisance et EMR
- ▶ une étude du CGDD réalisée par le CEREQ sur les EMR et l'éolien terrestre qui fait notamment le point sur les passerelles possibles entre différents métiers

#### **Principales sources utilisées :**

- ▶ Entretien avec le président du SER par ailleurs président du CSF (08/06/2014)
- ▶ Table ronde CNFPTLV (10/07/2014), à laquelle participaient : la FIEEC, le GIMÉLEC, France Energie Eolienne ; l'UIMM et la CFDT – Voir PV en Annexe 7.6
- ▶ Rendez-vous des métiers de l'économie verte du CGDD sur les Energies marines renouvelables aux quels participaient le CeSAAr et le CEREQ (26/06/2014)
- ▶ Contrat de filière éco-industrie « Energies renouvelables » signé le 09/10/2013
- ▶ Plans de reconquête industrielle « Energies renouvelables », « Bois », « Recyclage et matériaux verts », « Rénovation thermique des bâtiments », « Chimie verte et bio-carburants »



## **5 Réseaux électriques intelligents**

### **Présentation de la filière**

---

---

Les réseaux électriques intelligents s'appuient sur des produits et des services associant des technologies électriques, électro-techniques, informatiques, de communication, d'observation et de contrôle.

Ils constituent une condition essentielle à la transition écologique qui suppose, entre autres:

- le développement des énergies renouvelables
- l'évolution du modèle de production centralisée et de distribution pyramidale de l'électricité vers un système en réseau permettant de réguler des flux d'énergie intermittente entre multi-producteurs et multi-besoins des consommateurs : « smart grids »
- l'efficacité énergétique « active » des bâtiments (c'est-à-dire, celle qui n'est pas liée à la structure du bâti)
- le développement des villes écologiques: « smart cities »
- le développement des infrastructures de recharge des véhicules électriques

Le développement des réseaux électriques intelligents concerne essentiellement les producteurs et les distributeurs d'énergie, les opérateurs de réseaux électriques et télécom, des équipementiers, des producteurs de composants, l'ingénierie logicielle et les data centers.

Les volumes d'emplois et d'activités liés aux réseaux électriques intelligents sont difficiles à apprécier car ces entreprises ont d'autres activités et/ou destinent les mêmes produits à d'autres usages.

Le Conseil a concentré ses travaux sur les industries électriques, électroniques et de communication qui sont l'un des maillons déterminants du développement des réseaux électriques intelligents. Ces industries sont pour l'essentiel regroupées au sein de la FIEEC (Fédération des industries électriques, électroniques et de communication).

#### **► Les activités de la FIEEC:**

La FIEEC regroupe 26 syndicats professionnels qui interviennent dans des domaines aussi variés que les biens de consommation (ex : appareils d'équipement ménager, piles et accumulateurs portables, matériels informatiques, technologies médicales, ), les biens intermédiaires (ex : câbles, composants, équipements électriques, instruments de mesure, automatismes, ...), les biens d'équipements (ex : équipements électriques et thermiques, contrôle commande, génie climatique, génie numérique, télécoms et réseaux...) et les services associés (ex : éditeurs de logiciels, distributeurs, installateurs...).

Pour cibler plus spécifiquement les enjeux liés aux réseaux électriques intelligents, le Conseil a complété les apports de la FIEEC par ceux de deux de ses adhérents plus particulièrement concernés par les réseaux électriques intelligents: le SER (Syndicat des énergies renouvelables) et le Gimélec (Groupement des Industries de l'équipement électrique, du contrôle commande et des services associés) dont les activités concernent:

- le marché de la production, du transport et de la distribution d'électricité (convertisseurs, transformateurs, électronique de puissance...)
- le marché du bâtiment (automatismes et systèmes d'information)
- les data-centers (usines numériques et intégration dans les réseaux)
- la distribution basse tension et à la conversion d'énergie (ex : onduleurs photo-voltaïques...)
- l'industrie (automatismes et entraînements – ex : mesures automatisées dans les industries de process type chimie ou pétrole et robots dans les industries manufacturières)

### ► Les entreprises et le chiffre d'affaires:

Les entreprises de la filière évoluent toutes dans un environnement mondial: entreprises internationales implantées en France ou entreprises françaises dont une grande part de l'activité est réalisée à l'export, nombreux centres de recherche situés hors du territoire français, marché mondial pour les composants intermédiaires...

- La FIEEC compte 3 000 entreprises. A côté de quelques très grandes entreprises (ALCATEL-LUCENT, ALSTOM, THALES,...), le tissu industriel de la FIEEC est en fait composé à 87% de PME et d'ETI. La FIEEC représente un chiffre d'affaires de 98 Milliards d'€, dont 46% à l'export.
- Le Gimélec rassemble 200 entreprises (SCHNEIDER ELECTRIC, LEGRAND, DELTA-DORE, GENERAL ELECTRIC, VINCI Energie...) et représente un chiffre d'affaires de 40 milliards d'€, dont 12 milliards en France.

### ► Les emplois :

La FIEEC compte 400 000 salariés (dont 70 000 pour le Gimélec).

- La production occupe 52% des emplois et le secteur génère de plus en plus de services liés à l'industrie (48% des emplois).
- 16% des effectifs sont affectés à la recherche-développement.
- Les qualifications se répartissent de la manière suivante : 45 000 employés, 100 000 ouvriers, 95 000 professions intermédiaires, 120 000 cadres et 40 000 autres (apprentis...). Par ailleurs, on assiste à une baisse de la population manufacturière peu qualifiée.

C'est l'Observatoire paritaire prospectif des métiers de la métallurgie qui couvre la filière des IEEC.

## Enjeux et dynamique de la filière

---

---

La filière est partie prenante directe de la transition écologique. Le développement des nouvelles énergies, l'amélioration de la performance énergétique et les systèmes de mise en réseau lui sont étroitement liés :

- d'une part, parce qu'elle fournit les produits et les services sans lesquels la transition énergétique ne peut se faire techniquement,
- d'autre part parce que son propre développement dépend directement des mesures politiques prises en matière de transition énergétique (ex : volume et échéance d'incorporation des ENR au mix énergétique) ou de construction (ex : report du décret visant à réduire de 30% la consommation énergétique du secteur tertiaire)

A ce titre, les réseaux énergétiques intelligents sont identifiés au sein du COSEI, comme l'une des filières vertes liée aux travaux sur l'efficacité énergétique. Et le potentiel de croissance, déjà constaté sur le marché mondial, fait que les réseaux électriques intelligents font l'objet d'un plan de la Nouvelle France industrielle.

Mais la filière est aussi concernée par l'éco-conception, la sécurité et le recyclage des produits.

Au-delà d'un fort investissement sur la recherche-développement pour lever des verrous technologiques, la filière doit donc développer sa capacité à participer activement aux processus d'élaboration de la normalisation, y compris sur le champ environnemental, afin d'assurer la compétitivité des entreprises sur les marchés internationaux (concept de « normalisation stratégique »).



## Besoins de compétences / qualifications et offre de formation

---

---

L'évolution de la filière éco-électrique génère des ruptures technologiques ; la convergence entre numérique et technologique se traduit par des besoins accrus :

- en comptage
- en automatisation (capteurs, effacement...),
- en connectique (qui entraîne une modification des dispositifs de maintenance)
- en gestion « intelligente » des flux (intermittence, effacement des pics...).

Il n'y a pas, à proprement parler de nouveaux métiers mais tous les métiers de la filière industrielle sont concernés:

- pour la transition énergétique proprement dite, tous les acteurs de l'électrotechnique du technicien de base à l'ingénieur, de l'électricien, au thermicien en passant par les électroniciens et instrumentistes ;
- pour les sites industriels et tertiaires, les facility managers et les responsable HSSE ;
- pour la R&D qui doit éco-concevoir des produits innovants, les ingénieurs ;
- la finance doit aussi prendre en compte les nouvelles demandes de reporting et les nouveaux impacts financiers liés aux changements réglementaires, une nouvelle gestion des risques ;
- le marketing doit adapter la communication et l'information produit (ex : affichage énergétique, etc..).

### ► **L'offre de formation existante :**

L'offre de formation initiale a été fortement revue:

- 2010 : intégration de la dimension efficacité énergétique aux formations dans le cadre de la rénovation des CAP, du Bac Pro et du BTS électrotechnique.
- 2012 : collaboration avec le CNAM pour la création de 4 nouveaux diplômes d'Ingénieurs Systèmes Electriques : 3 proposés en alternance (Ile de France, Pays de la Loire et Picardie) et 1 en formation hors temps de travail
- 2013 : rénovation des BTS FED et MDS, BTS pilotage de procédé
- 2014 : lancement des travaux de rénovation des bacs pros ELEEC et SEN, BTS CIRA

La formation continue des salariés est assurée par :

- les grands réseaux publics (AFPA-GRETA),
- les organismes de formation des grands installateurs (ex : FORMAPELEC),
- les centres de formation des grands industriels réunis au sein d'un groupe « Charte qualité des centres de formation de la FIEEC », qui sont les plus proches des technologies de pointe et qui constituent aussi un lieu d'échanges de bonnes pratiques pour les clients (ex : bâtiment).

La formation continue est peu diplômante. Parmi les 11 000 CQP de la métallurgie, peu sont spécifiques à l'électricité, ou alors, sous l'angle maintenance.

### ► **Les besoins restant à couvrir :**

- La filière est confrontée à des problèmes de flux. Le secteur industriel électrique amont/aval accuserait en effet déjà un déficit de l'ordre de 50 000 personnes, alors même que les secteurs porteurs de croissance verte sont encore peu développés. Les explications avancées par la profession tiennent à la faible attractivité des métiers de la production industrielle et à un déficit de techniciens lié notamment à la poursuite des études (87% des DUT et 50% des BTS du domaine poursuivent leurs études), mais aussi à une faible promotion interne des premiers niveaux de qualification vers les niveaux intermédiaires.

L'enjeu est particulièrement fort car les réseaux électriques intelligents nécessitant un excellent niveau technique, le déficit de techniciens et ingénieurs en France peut générer le recours des entreprises à des centres R&D ou de production mondiaux.

- Il y a nécessité de développer les collaborations entre les centres de formation des grands industriels et les autres modalités de formation, car les technologies évoluent très vite. L'expérience de SHNEIDER avec le Campus des métiers va dans ce sens.
- Le Gimélec souligne aussi l'importance de développer les compétences des ingénieurs sur l'éco-conception technique et sur la normalisation stratégique et de sensibiliser/former les acteurs institutionnels publics et privés à la normalisation stratégique.

**Actualités de la filière :**

- ▶ Deux études ont été lancées par le CGDD avec le CEREQ : une sur les métiers de la mesure, l'autre sur les réseaux électriques intelligents

**Principales sources utilisées :**

- ▶ Entretien avec la Chef de service Energie et le Directeur de la formation de la FIEEC (20/05/2014)
- ▶ Entretien avec la Déléguée aux affaires économiques et au développement durable du Gimélec (07/05/2014)
- ▶ Entretien avec le président du SER (08/06/2014)
- ▶ Table ronde CNFPTLV (10/07/2014) à laquelle participaient : la FIEEC, le Gimélec, France Energie Eolienne ; l'UIMM et la CFDT – Voir PV en Annexe 7.6
- ▶ Rapport final du groupe de travail « Systèmes électriques intelligents et stockage de l'énergie » du COSEI, comité de domaine institué par le ministère en charge de l'écologie (juillet 2011)
- ▶ Plan de reconquête industrielle « Réseaux électriques intelligents »

## 6 Automobile

### Présentation de la filière

---

---

La filière automobile peut être divisée en deux parties, une partie dite « amont » et une partie « aval », elles comptent à elles deux près d'1 million de salariés.

➤ La partie « amont » de la filière automobile regroupe :

- les constructeurs automobiles : conception, assemblage final des véhicules, fabrication des moteurs et boîtes de vitesse (en France : PSA, Peugeot Citroën ; Renault ; Renault trucks) ;
- les équipementiers de rang 1 (électronique, éclairage, climatisation...) qui réalisent aujourd'hui plus de 70% de la valeur ajoutée d'un véhicule ;
- les sous-traitants de rang 2 ou + (entreprises d'ingénierie, de plasturgie, caoutchouc, polymères...) dont l'activité est principalement dédiée à l'automobile.

La Plateforme de la filière automobile (instance de représentation des constructeurs, équipementiers et fournisseurs) estime qu'il existe environ 5 000 sites industriels en France qui consacrent au moins 20% de leurs activités à l'industrie automobile.

La partie « amont » employait en 2010 environ 500 000 personnes.

L'observatoire de la métallurgie prévoit qu'entre 2010 et 2020, l'emploi reculera dans la filière automobile « amont » en France. Sur une hypothèse économique basse, les constructeurs dans leur ensemble devraient perdre ainsi plus de 40 000 emplois, 24 000 chez les sous-traitants de rang 1 et 58 000 chez les sous-traitants de rang 2.

Malgré ces pertes d'emplois, entre 20 000 et 26 000 recrutements sont prévus par an en moyenne entre 2010 et 2020. L'observatoire de la métallurgie prévoit ces recrutements chez les sous-traitants de rang 2 et + (environ 16 000, essentiellement des ouvriers qualifiés) ; moins de 10 000 dans l'industrie automobile (essentiellement des ouvriers qualifiés, mais aussi des cadres et ingénieurs, techniciens et agents de maîtrise, pas d'ouvriers de premier niveau de qualification)

➤ La partie « aval » de la filière correspond aux services associés à l'automobile (cycles, motocycles et véhicules industriels compris), et notamment :

- le commerce des véhicules ;
- la réparation ;
- le commerce de détail d'équipements ;
- le commerce de détails de carburants ;
- le contrôle technique ;
- les écoles de conduite ;
- les activités de location ;
- les démolisseurs-recycleurs ;
- les parcs de stationnement et les stations de lavage ;

En 2012, la branche des services de l'automobile représentait: 38 millions de véhicules entretenus, environ 109 000 entreprises et 405 000 salariés.

## Enjeux et dynamique de la filière

---

Dans un document de prospective 2010 centré sur la question de la motorisation propre, la Plateforme de la filière automobile dressait les constats qui poussent la filière automobile à effectuer une transition écologique. La question de l'urgence des problèmes environnementaux de l'automobile a pris une acuité de plus en plus importante dans le débat public. Le parc des véhicules dans le monde a en effet triplé en 30 ans pour atteindre 840 millions de véhicules en 2005. Le secteur des transports génère à lui seul un tiers des émissions de CO<sub>2</sub> de la planète.

Ces constats ouvrent un champ de projets possibles dans le sens d'une économie plus durable. Ce que l'on pourrait appeler des projets d'avenir liés à la transition écologique de la filière, qui sont identifiés par les différents acteurs.

### ► **Le véhicule du futur**

Le programme du véhicule 2l/100km porte des enjeux très importants pour les constructeurs. Des normes européennes ont été fixées à cet égard : les normes Euro 6 en 2014 et Euro 6 Bis en 2020. Elles visent à construire de nouveaux véhicules devant émettre en moyenne 95g/km de CO<sub>2</sub>.

Si les constructeurs savent déjà construire un véhicule 2l/100km, leur enjeu est d'arriver à produire des véhicules à prix raisonnables. D'après l'observatoire de la métallurgie, ce nouveau défi devrait sculpter l'industrie automobile de demain, ses technologies ainsi que ses compétences clés. Il correspond à un plan de reconquête de la Nouvelle France Industrielle.

Au cœur de ce programme, la mise en œuvre de nouvelles propulsions constitue une voie de développement pour la filière. Après l'amélioration des moteurs thermiques classiques, les véhicules rechargeables, ou purement électrique, sont l'étape suivante pour réduire la consommation de carburants. A ce titre le développement des bornes électriques de recharge est un enjeu important. L'autre défi essentiel réside dans l'autonomie des batteries – ce composant pouvant constituer jusqu'à 50 % de la valeur du véhicule-. Elles ne devraient pas voir leur autonomie augmenter significativement dans la décennie à venir.

Parallèlement, les projets concernant des véhicules utilisant des bio-carburants de 3<sup>ème</sup> génération et les motorisations de type eau, air comprimé, hydrogène continuent d'être étudiés.

Le projet de loi relatif à la transition énergétique pour la croissance verte comporte plusieurs dispositions de soutien aux véhicules propres :

- la pérennisation du bonus pour l'achat d'un véhicule électrique et sa majoration lorsqu'il s'accompagne de la mise au rebut d'un véhicule polluant ;
- un objectif de 7 millions de points de recharge pour les voitures électriques en 2030 ;
- un crédit d'impôt à hauteur de 30 % (loi de finances 2015) pour l'installation de bornes de recharge par les particuliers ;
- l'État et ses établissements publics devront respecter une part minimale de 50 % de véhicules propres, et notamment des véhicules électriques lors du renouvellement de leur flotte. Les collectivités locales s'engagent de leur côté à hauteur de 20 % ;
- les loueurs de voitures et les compagnies de taxis devront renouveler leurs flottes avec 10 % de véhicules propres.

### ► **Un enjeu autour de l'économie des matières premières pour la filière**

L'économie des matières premières constitue un enjeu pour la filière automobile dans le cadre de sa transition écologique.

Deux axes d'économie sont envisagés par la filière :

- Les économies de matière pour l'allègement du véhicule et gagner en consommation de carburant ;

Les acteurs de la filière « amont » travaillent actuellement à la définition d'une filière 100 % française sur la fibre de carbone économique concernant la structure et les composants des véhicules. Les enjeux concernent aussi à ce niveau les industries de l'éolien.

- La réduction la dépendance du véhicules aux matières premières et notamment en améliorant le potentiel et la valorisation du recyclage. A ce titre, la filière est en train de se structurer afin de recycler jusqu'à 95% du poids d'un véhicule.

### ► **Le développement de services liés à de nouvelles solutions de mobilité**

De nouvelles formes de services en lien avec la transition écologique vont impacter les activités de la branche des services de l'automobile : Covoiturage, auto-partage, solution de location de véhicules d'occasion stockés chez les réparateurs.

### ► **L'Usine du futur**

Un autre plan de la Nouvelle France industrielle qui impacte les industriels de l'automobile est celui de l'Usine du futur qui vise à rendre les sites industriels les plus écologiques possible. C'est également une voie par laquelle la filière réalisera sa transition écologique.

## **Besoins de compétences / qualifications et offre de formation**

---

---

► **La filière automobile « amont »** ne connaît pas aujourd'hui de besoins de formation spécifiquement liés à la transition écologique.

Néanmoins, il existe des besoins globaux de recrutement. Parmi ceux-ci, l'observatoire de la métallurgie notait en 2013 qu'au niveau des entreprises sous-traitantes de rang 2 et +, des difficultés de recrutement existaient dans toutes les régions sur des métiers précis :

- les métiers de base de la métallurgie : soudeur ; chaudronnier ;
- les métiers de base de la mécanique : outilleur ; usineur ; régleurs ;
- les métiers de la maintenance ;
- les métiers de l'électronique

L'offre de formation est considérée comme satisfaisante et les capacités d'accueil permettent de couvrir les besoins de recrutement des entreprises sur la période 2010-2020.

Les représentants de la filière amont qui se sont exprimés lors des travaux du Conseil ont par contre évoqué la nécessité de rendre attractifs les métiers de la profession auprès d'un public jeune en formation initiale.

► **En ce qui concerne les services de l'automobile** et notamment la branche des services, le développement de nouveaux services lié à la mobilité et les initiatives qui vont dans le sens d'une mobilité durable (comme l'automobile partagée) font apparaître de nouvelles pratiques qui ne vont pas forcément nécessiter de nouvelles compétences mais qui peuvent demander de nouvelles postures dans les petites entreprises de la part des chefs d'entreprises pour saisir ces opportunités et proposer une nouvelle offre de services.

► **Concernant le recyclage des véhicules hors d'usage**, la branche des recycleurs a engagé un travail de création de certifications pour accéder aux niveaux de qualifications de la convention collective qui seront bientôt entièrement révisés. Ainsi des CQP ont été créés pour accéder aux trois qualifications existantes concernant les démonteurs automobiles. Un CQP va être adapté pour accéder à la qualification qui a été révisée celle de Chef d'équipe d'atelier (niveau agent de maîtrise).

Pour les cadres, les professionnels du secteur ont demandé la création d'une formation adaptée. La branche est en train de créer une qualification nommée « Responsable de centre de recyclage automobile » avec un CPQ et une licence professionnelle. Cette licence a été créée en ajoutant des modules de formation spécifiques à une licence existante (OMSA). Cette licence « parcours Recyclage et valorisation des véhicules » est lancée depuis septembre 2014.

L'ensemble de ces travaux a permis de créer un parcours de formation complet, lié à des niveaux de qualification, dans la branche du recyclage.

Les acteurs entendus dans le domaine du recyclage des véhicules n'expriment pas de besoins de recrutement ou de formation importants.

**Sources utilisées :**

- ▶ Table ronde CNFPTLV (10/04/2014) à laquelle participaient la PFA, l'ANFA et la branche Recycleurs du CNPA - Voir PV en Annexe 6.6
- ▶ Entretien avec Philippe Portier, Secrétaire général CFDT-Fédération générale des mines et de la métallurgie
- ▶ Etude des besoins de compétences actuels et futur au niveau régional - Observatoire de la Métallurgie (fév. 2012)
- ▶ Bilan 2012, de la Branche de services de l'automobile
- ▶ Motorisation propre : Perspectives et préconisation à l'horizon 2020, Mars 2010, Plateforme de la filière automobile

### **Présentation de la filière**

---

---

Dans le cadre de la saisine, les travaux du Conseil se sont centrés sur la transition écologique des entreprises du bâtiment. Néanmoins, celles-ci s'insèrent dans une filière de la construction qui est plus large et dont elles constituent le cœur. Le rapport de juillet 2014, réalisé dans le cadre du Plan Bâtiment durable, concernant le chantier « Rénovation énergétique et filière bâtiment » fait état des équilibres suivants :

- 7000 fabricants de produits et équipements de construction ;
- 11 300 points de ventes dans le négoce professionnel des produits du bâtiment (40 milliards de chiffres d'affaires);
- 2000 cabinets d'économistes ;
- 12 000 bureaux d'études techniques ou sociétés d'ingénierie du bâtiment ;
- 30000 architectes indépendants ;
- 385 000 entreprises du bâtiment dont 375 000 de moins de 20 salariés ;
- 30 000 cartes d'agents professionnels de l'immobilier.

#### **► Les entreprises et les effectifs du bâtiment:**

En 2013, d'après l'observatoire des métiers du BTP, on comptait :

- 480 029 entreprises du bâtiment dont 298 465 sans salariés et 177 060 de 1 à 19 salariés.
- 1,025 millions de salariés dont 69 % exercent une fonction de « production » ; 17 % exercent une fonction « administrative et commerciale » ; 13% exercent une fonction « technique et encadrement de chantier »
- la filière de la construction emploie chaque année environ 20 % des intérimaires, 93% d'entre eux sont des ouvriers du bâtiment et travaux publics

#### **► Les tendances économiques**

- 137,5 milliards d'euros de travaux en 2012. Ce chiffre est globalement stable sur la période 2008-2012. : perte de - 6 % entre 2008 et 2010 et regain + 5,5% entre 2010 et 2012 dont 51 % sur le logement et le non résidentiel non neuf (amélioration, entretien), 27 % sur le logement neuf ; 15 % sur le non résidentiel neuf.
- Une tendance faible à la baisse du nombre de salariés entre 2008 et 2011 : - 37 000 pour en moyenne 1,43 millions de salariés sur la période.
- De manière globale, pour le logement neuf, les dernières notes de conjoncture de l'observatoire du BTP affichent une baisse des permis de construire (-22,2%) et des mises en chantier sur les 5 premiers mois de l'année 2014.  
Plus précisément concernant l'activité de l'artisanat du bâtiment, dans le logement et l'entretien-rénovation, celle-ci recule depuis 2 ans avec un repli en volume d'activité de -1,5% au second trimestre 2014, pour le 9<sup>ème</sup> trimestre consécutif.

## Enjeux et dynamique de la filière

---

---

En août 2013, le consortium ADEME, Alliance Villes Emploi, CSTB et AFPA<sup>4</sup>, rendait compte de la dynamique et des principaux enjeux du secteur. D'après les représentants des professionnels du secteur interrogés par le Conseil, ces constats sont toujours d'actualité :

- Concernant, les marchés des professionnels du bâtiment, le secteur se caractérise par un important parc ancien : sur 30 millions de logements, 65 % ont été construits avant 1975. Le taux de renouvellement est en moyenne de 1% par an. Malgré le constat d'une baisse d'activité, jusqu'en 2012, le marché de la rénovation énergétique et des énergies renouvelables était en progression d'environ 50 % depuis 2006.
- La consommation d'énergie du secteur de la construction, et plus particulièrement du résidentiel-tertiaire est un enjeu majeur en matière de développement durable. En 2012, les bâtiments représentaient 44% de la consommation énergétique de la France (environ ¾ dans le résidentiel et ¼ dans le tertiaire). Avec 123 millions de tonnes de CO2 émises par an, il s'agit du plus important consommateur d'énergie et constitue un gisement majeur d'efficacité énergétique.
- Les énergies renouvelables poursuivent leur croissance, cette progression étant due principalement au succès des pompes à chaleur et aux progrès des nouveaux modes de chauffage au bois, aussi bien dans l'habitat individuel qu' collectif.
- Le Plan de rénovation énergétique de l'habitat, lancé en septembre 2013, fixe l'objectif gouvernemental de rénover 500 000 logements par d'ici à 2017 et d'atteindre une diminution de 38 % des consommations d'ici à 2020.
- La réduction de la facture énergétique globale du secteur passe principalement par la rénovation du bâti ancien.

Le projet de loi relatif à la transition énergétique pour la croissance verte consolide ces tendances en :

- confirmant la rénovation de 500 000 logements par an ;
- créant un objectif de performance énergétique de l'ensemble du parc de logements à l'horizon 2050 ;
- créant ou renforçant les instruments de lutte contre la précarité énergétique tels le fonds de garantie pour la rénovation énergétique ou le chèque énergie ;
- promouvant la création de plateformes territoriales de la rénovation énergétique et le lancement de projets de territoires à énergie positive ;
- créant un cadre opérationnel pour le tiers financement par des sociétés publiques permettant l'avance des fonds aux particuliers souhaitant engager des travaux ;
- simplifiant les règles d'urbanisme et les aides au logement à énergie performantes pour lever les freins à l'isolation des bâtiments.

## Besoins de compétences / qualifications et offre de formation

---

---

➤ Les entreprises du bâtiment comptent environ une trentaine de métiers se répartissant entre les métiers de la structure et du gros œuvre (ex : grutier, maçon, charpentier bois, charpentier métallique; constructeur en béton armé...); les métiers de l'équipement technique (ex : électricien ; monteur en installations thermiques et climatiques...) et les métiers de l'aménagement et des finitions (ex : peintre ; plombier ; plâtrier, carreleur, solier-moquetiste...).

---

<sup>4</sup> : Consortium ayant élaboré une réponse française à l'appel à projet *Build up skills* (anticipation du besoin de compétence dans le bâtiment liés à la rénovation énergétique)



➤ En termes d'impact de la transition écologique sur les métiers du bâtiment, les travaux du Conseil ne mettent pas en avant de nouveaux métiers.

Néanmoins, pour les entreprises du bâtiment dont la grande majorité est constituée de très petites entreprises (0 à 9 salariés), la transition écologique demande des compétences techniques liées à la maîtrise des compétences spécifiques à la transition écologique. Elle demande également à ces entreprises de développer des compétences plus générales mais tout aussi stratégiques comme des compétences commerciales (conseil du client sur l'intégration de solutions d'efficacité énergétique par exemple) ; de veille réglementaire et technique ; de gestion éco-responsable (ex : gestion des déchets) ; de gestion des compétences et de la formation. Cette approche globale de la transition écologique est particulièrement vraie pour les artisans du bâtiment.

➤ De façon transversale et plus large, la transition écologique nécessite la coordination entre les corps d'état sur un chantier et la capacité des entreprises à proposer un interlocuteur unique au client en matière de transition écologique.

A ce titre, les entretiens réalisés par le Conseil ont montré que les besoins en compétences identifiés par les acteurs dans le cadre de l'initiative *Build Up Skills* (2013) sont toujours d'actualité. Les conclusions de l'initiative font état d'un besoin d'une montée en compétence des professionnels sur deux aspects :

- La compréhension du caractère transversal de la performance énergétique d'un bâtiment et l'intégration de ses « conséquence métier » en termes de mise en œuvre (réception des produits et des supports, traitement des points singuliers, traitement des interfaces, non dégradation de la performance des autres lots de travaux, pratique de l'autocontrôle en cours de chantier, etc.) et de contrôle (mesure de la performance énergétique en fin de chantier).

D'après le consortium à l'origine de la réponse française à l'initiative européenne *Build up Skills*, l'ensemble des professionnels de chantier doivent être informés et sensibilisés à ces enjeux. L'encadrement de chantier et les artisans doivent maîtriser ces différents points techniques, les outils d'autocontrôle et assurer leur rôle dans la sensibilisation et le suivi des professionnels de chantier avant et en cours de chantier.

- La qualité de la réalisation des travaux dans chaque corps de métiers, nécessaire à la performance énergétique requise pour chaque lot de travaux, est une condition de l'atteinte de la performance énergétique globale.

➤ D'après les auditions réalisées par le Conseil, les acteurs ne font pas état d'un besoin d'adaptation de l'offre de formation professionnelle existante. En effet, la commission professionnelle consultative dont relève les métiers du bâtiment au sein du ministère de l'Education nationale a fait évoluer les référentiels de formation pour prendre en compte les enjeux liés au développement durable. De la même manière l'AFFA a fait évoluer les référentiels de formation menant aux titres du ministère de l'Emploi. Dans l'enseignement supérieur l'offre de licences professionnelles est suffisante pour les besoins actuels.

L'offre de formation professionnelle continue s'adressant aux professionnels du secteur, dans le domaine de la transition énergétique, est considérée comme globalement adaptée. Cette offre se compose principalement du dispositif « Formation aux économies d'énergie dans le bâtiment (FEEBAT) ». Ce dispositif vise à former les chefs d'entreprises, salariés et artisans réalisant des travaux dans le bâtiment. Il est composé de 6 modules. Il existe également des initiatives de distributeurs professionnels (ex : Comptoir efficacité énergétique du groupe « Point P ») qui assurent des ateliers de conseil et de démonstrations et un relais d'information sur ces formations.

L'enjeu aujourd'hui n'est pas le développement d'une nouvelle offre de formation mais la sensibilisation de l'ensemble des entreprises du bâtiment et leur information sur l'offre existante comme les modules de formation FEEBAT. Ce dispositif ayant en plus l'avantage majeur d'être connu par les professionnels du bâtiment.

La sensibilisation des entreprises se double désormais d'une incitation forte des pouvoirs publics. En effet, avec l'entrée en vigueur du principe d'éco-conditionnalité, seules les entreprises disposant d'un signe « Reconnu Garant de l'environnement (RGE) » pourront faire bénéficier à leurs clients des aides financières proposées par l'Etat.

➤ Enfin, le développement des préoccupations écologiques dans le bâtiment questionne le rôle des architectes dans l'amélioration de la performance énergétique. De l'avis de plusieurs acteurs interviewés par le Conseil, les architectes en auraient actuellement une connaissance insuffisante.

Par exemple, la mise en œuvre de matériaux « écologiques » que l'amont de la filière bâtiment est en mesure de produire, qu'il s'agisse de nouveaux matériaux (ex : composés à base de minéraux issus des carrières...) ou de produits plus traditionnels dont on redécouvre les qualités isolantes ou renouvelables (ex : bois, paille, pierre...), se heurterait à une faible prescription de la part des architectes qui ont davantage été formés aux différentes utilisations du béton.

Ce point n'a toutefois pas été expertisé davantage par la mission.

**Principales sources utilisées :**

- ▶ Entretien avec le Chef du service Ingénierie et animation Formation de la FFB (16/04/2014)
- ▶ Entretien avec la Directrice du Pôle Formation de la CAPEB (28/08/2014)
- ▶ Entretien avec les Responsables Formation et Relations institutionnelles de l'UNICEM (03/09/2014)
- ▶ Entretien avec le Directeur général de l'ONF (08/07/2014)
- ▶ Feuille de route Build Up Skills France, 25 novembre 2013
- ▶ Rapport du chantier rénovation énergétique et filière bâtiment, Plan Bâtiment durable (Juillet 2014)
- ▶ Données 2013, Observatoire des métiers du Bâtiment et travaux public
- ▶ Les métiers clés des secteurs à enjeux pour l'intérim : La Construction, FAF-TT, Observatoire des métiers et de l'emploi (Mars 2014)

### Présentation de la filière

---

---

L'industrie chimique couvre une large gamme de produits et d'activités qui se déclinent de l'amont vers l'aval, de la chimie de base (minérale et organique) aux savons, produits d'entretien et parfums. Cette segmentation classique ne représente pas la complexité de la filière mais s'inscrit dans la nomenclature officielle d'activités française (NAF). Les industries chimiques ont pour clients les autres industries.

La liste des fédérations d'employeurs adhérentes à la convention collective nationale des industries chimiques (CCNIC) illustre la diversité des secteurs d'activités qui composent cette branche, à savoir :

- l'UIC, Union des industries chimiques ;
- la Fédération nationale des industries électrométallurgiques, électrochimiques et connexes ;
- la FIPEC, Fédération des Industries des Peintures, Encres, Couleurs, colles et adhésifs, préservation du bois : secteurs industriels liés à la formulation de produits haute performance
- la FEBEA, Fédération des Entreprises de la Beauté (cosmétiques, parfums)
- la FNCG, Fédération nationale des industries des corps gras : production et transformation de matières grasses végétales et animales (huileries et margarineries, bougies, corps gras animaux, savon et détergents).

#### ► **Les principales activités :**

- la chimie dite « amont » qui inclut la pétrochimie, la fabrication de soude, chlore, éthylène..., la fabrication de produits de départ pour la fabrication de principes actifs ; la chimie minérale de base (incluant gaz industriels et engrais)
- la chimie dite « aval » ou chimie de spécialités qui concerne la fabrication des peintures ; l'agrochimie ; les produits de grande consommation (savons, parfums, agroalimentaire) et les produits de base pour la pharmacie.

#### ► **Les entreprises et le chiffre d'affaires :**

- 82,4 milliards de chiffres d'affaires en 2013
- 1er exportateur industriel en France avec 53,8 milliards d'euros à l'export
- 3345 entreprises dont 94 % de TPE-PME présentes sur l'ensemble du territoire national et plus particulièrement en Ile-de-France, Rhône-Alpes, PACA, Nord Pas de Calais, Picardie, Haute-Normandie et Centre.

#### ► **L'emploi**

- 203 161 salariés en 2013 dont 96,6 % en CDI, soit 6,8 % de l'emploi dans l'industrie. Le nombre de salariés s'est stabilisé depuis 2010 après une forte réduction dans la décennie précédente (- 39 740).
- des salariés plus qualifiés que dans les autres industries : 32 % d'ouvriers et d'employés, 38 % de techniciens et d'agents de maîtrise, 30 % d'ingénieurs et cadres
- une féminisation des effectifs plus forte que dans les autres industries et qui se poursuit : 39 % de femmes dans les effectifs des industries chimiques

## Enjeux et dynamique de la filière

---

➤ Les industries chimiques sont concernées à plusieurs titres par la transition écologique :

- Parmi les industries, elles sont les plus intensives en consommation d'énergie. En conséquence, leur transition écologique se fait avant tout sous l'angle de l'optimisation énergétique, dont un des leviers est l'optimisation des process de production.

La transition énergétique se concrétise aujourd'hui également par l'intégration des énergies renouvelables dans la production de chaleur et le développement de modes d'effacement<sup>5</sup> de la consommation d'énergie : électricité et bientôt gaz. Cette dernière initiative permettant notamment de soutenir l'intégration des énergies renouvelables dans le réseau. D'autres technologies pourraient être mises en perspective à l'avenir, au travers l'expérimentation d'un cycle industriel du carbone via la capture du carbone émis par les installations en vue de sa réutilisation.

- La chimie du végétal contribue aussi à la transition écologique dans la mesure où elle repose sur le remplacement des ressources fossiles par des ressources végétales dans la fabrication de produits chimiques. La chimie du végétal est déjà implantée dans le paysage industriel et se développe aujourd'hui.
- La chimie du recyclage est basée quant à elle sur la réutilisation des déchets et des coproduits générés. Pour développer ce type d'activité, la branche des industries chimiques réfléchit au développement de plateformes industrielles qui réuniraient en leur sein des entreprises aux activités différentes et complémentaires dans l'utilisation des ressources dans la perspective de faciliter la circulation des coproduits résiduels d'une industrie, considérés jusqu'alors comme des déchets, vers une autre entreprise qui serait susceptible de les utiliser comme matière première.

La réutilisation des coproduits est identifiée comme un enjeu majeur de la transformation du secteur par l'Union des industries chimiques, mais son développement nécessite une phase de structuration de la filière.

- Par ailleurs, les industriels de la chimie sont soumis aux contraintes réglementaires liées à l'exploitation de leurs sites industriels. Ils agissent fortement en matière de gestion et de prévention des risques chroniques et accidentels

➤ Un Comité stratégique de filière « Chimie et Matériaux » est organisé autour des entreprises relevant du champ de quatre fédérations professionnelles : UIC (Union des industries chimiques), COPACEL (Union Française des Industries des Cartons, Papiers et Celluloses), Fédération de la Plasturgie, SNCP (Syndicat National du Caoutchouc et des Polymères). Cinq groupes de travail ont été constitués : « Economie circulaire et recyclage », « Emplois et compétences », « Infrastructures industrielles et logistiques, énergie », « Dynamique de filière - Relation PME/ETI-GG », Innovation « Chimie et matériaux durables ».

De nombreuses actions sont en lien avec la transition écologique. Le CSF « Chimie et Matériaux » doit se coordonner tout particulièrement avec le plan industriel « Chimie verte et biocarburants » horizon 2020.

Des CSF régionaux ont été mis en place en Rhône-Alpes, Alsace, Aquitaine et PACA.

---

<sup>5</sup> Réduction temporaire de consommation d'énergie (électricité) par un industriel ou un particulier (ex: arrêt des équipements lorsque la production d'énergie présente un risque d'insuffisance)

- Deux pôles de compétitivité s'inscrivent dans la dynamique de la transition écologique :
  - AXELERA en Rhône-Alpes : Chimie et Environnement. Son objectif est d'accélérer la construction d'une filière industrielle et scientifique de dimension internationale, qui conjugue chimie et environnement.
  - IAR (Industries & Agro-ressources) en Picardie qui s'intéresse plus particulièrement à la bioraffinerie et à la valorisation des agroressources. Ce pôle a développé une démarche de labellisation de formations.

## Besoins de compétences / qualifications et offre de formation

---

---

De façon générale, la transition écologique commence à faire émerger des besoins en compétences liés au développement de l'efficacité énergétique des usines, de la réduction des gaz à effet de serre, de la chimie du végétal et de l'amélioration du procédé.

L'offre de formation professionnelle actuelle est adaptée pour y répondre.

- Concernant l'efficacité énergétique des industries chimiques, une fonction d'expert en énergie devrait prendre corps autour de trois types d'activités: achat, performance industrielle et responsabilité sociale et environnementale. Si l'on peut identifier ce métier nouveau, la difficulté du secteur à recruter fait que ces activités seront probablement prises en charge par des professionnels déjà en poste, avec des contours de poste variables selon les entreprises.

Il faut noter également que l'adaptation des entreprises des industries chimiques à un développement durable complexifie la maintenance des installations, générant un besoin d'accompagnement par la formation ; c'est le cas par exemple des installations de co-génération<sup>6</sup> dont la maintenance est particulièrement pointue.

- Le développement de la chimie du végétal suppose de nouvelles compétences liées à l'utilisation des biotechnologies dans les process de production.

Travailler avec des produits vivants demande des compétences à tous les niveaux de qualification et tous les métiers: métiers d'exécution ; métiers de la fabrication ; métiers de la recherche et développement et métiers de la maintenance.

- Le développement de la chimie du recyclage demande des compétences nouvelles liées
  - à l'éco-conception. Cela touche plus particulièrement la recherche et développement mais aussi le marketing ;
  - à la gestion des coproduits qui va impacter la plupart des niveaux de qualification et tout particulièrement les ouvriers de production.

- Concernant l'offre de formation professionnelle initiale, la branche a engagé une rénovation des diplômes de l'Education nationale, de l'Enseignement supérieur et de la recherche qui mènent aux métiers des industries chimiques. Cette rénovation permet de répondre aux besoins en compétences liés à la transition écologique tels qu'ils sont identifiés aujourd'hui.

Il est à noter que les industries chimiques disposent d'une offre de formations initiales importantes et diversifiées qui va du Bac professionnel au doctorat et de 19 écoles d'ingénieurs chimistes réunies au sein de la Fédération Gay Lussac. L'UIC est très présente tant auprès du ministère que des établissements d'enseignement afin que les référentiels des diplômes intègrent les problématiques de la sécurité et du développement durable.

---

<sup>6</sup> « La cogénération est la production simultanée d'énergie mécanique et de chaleur. L'énergie mécanique sert généralement à faire tourner un alternateur pour produire de l'électricité. La chaleur est récupérée sous forme d'eau chaude ou de vapeur ». Ministère de l'économie, des finances et de l'industrie, 2007, Rapport sur les installations de cogénération sous obligation d'achat.

La rénovation des diplômes a donné lieu à :

- la mise en place en 2012 d'un bac professionnel « Procédés de la chimie, de l'eau et des papiers-cartons » ;
- la rénovation en 2013, du DUT « Génie chimique, génie des procédés » et du DUT « chimie » intégrant notamment les problématiques liées à la chimie du végétal et au développement durable
- la création du BTS Pilotage de procédés
- la création du BTS métiers de la chimie, orienté analyse et formulation

L'ouverture de ces deux nouveaux BTS est prévue pour 2016.

Les licences professionnelles sont créées avec les industriels ce qui permet une réponse rapide à un nouveau besoin. Les exemples les plus récents sont la mise au point de licences et de masters professionnels sur la chimie du végétal, l'inspection des sites, la sécurité industrielle.

➤ En matière de formation professionnelle continue, les entreprises ne font pas état de manques liés aux besoins en compétences induits par la transition écologique.

Les travaux réalisés par l'Observatoire prospectif des industries chimiques ont conduit la Commission paritaire nationale de l'emploi (CPNE) des industries chimiques à créer 12 certificats de qualifications professionnelles (CQP) afin de répondre aux besoins des entreprises. Ont été particulièrement développées les compétences en matière de qualité, sécurité et environnement.

Par ailleurs, dans le cadre de l'amélioration de l'efficacité énergétique des sites industriels, un partenariat est en cours avec l'ADEME dont l'objectif est de mettre au point des parcours de formation intégrant la dimension du développement durable. Ces formations seraient également proposées aux autres branches de l'OPCA DEFI, à savoir la plasturgie, les entreprises du médicament et le pétrole. Le partenariat a aussi comme objectif d'accompagner l'Union des industries chimiques dans sa réflexion sur l'évolution des référentiels de compétences (formation initiale et continue). L'accompagnement à la mise au point de modules spécifiques dans la chimie du végétal est aussi prévu.

➤ Si l'offre de formation professionnelle peut-être considérée comme adaptée ou en cours d'adaptation pour répondre aux besoins liés à la transition écologique que la branche identifie aujourd'hui, la principale difficulté des industries chimiques consiste à rendre attractive sa filière de formation initiale et notamment le bac professionnel.

**Principales sources utilisées :**

- ▶ Entretien avec le Responsable Energie-Changement climatique de l'UIC (13/05/2014)
- ▶ Entretien avec la Responsable Social-Emploi-Formation de l'UIC (15/09/2014)
- ▶ L'industrie chimique en France. Chiffres et idées clés 2014, Union des industries chimiques
- ▶ Tableau de bord de l'emploi- formation dans les industries chimiques, édition 2014, Observatoire des industries chimiques
- ▶ Rapport sur les installations de cogénération sous obligation d'achat, 2007, Ministère de l'économie, des finances et de l'industrie, 2007
- ▶ Accord cadre UIC-ADEME, 2013
- ▶ Contrat d'étude prospective dans la filière chimie-environnement en Rhône-Alpes, 2012, Ernst et Young

## 9 Plasturgie

### Présentation de la filière

---

---

La plasturgie est l'industrie qui conçoit, fabrique et distribue les produits en matières plastiques et composites. La filière, représentée par la Fédération de la plasturgie et des matériaux composites, regroupe principalement :

- les transformateurs de pièces et d'ensembles en matières plastiques,
- et de manière récente, des recycleurs de matières plastiques.

La filière élargie associe d'autres acteurs amont et aval:

- les producteurs de matières premières (industrie chimique),
- les constructeurs de machines et périphériques et les constructeurs de moules et outillages
- les laboratoires de recherche,
- les bureaux d'étude et d'ingénierie,
- les sous-traitants qui assurent la finition de certains produits et la logistique,
- les clients et donneurs d'ordre de la plasturgie (l'agro-alimentaire, le BTP et l'automobile occupent une place prépondérante comparée aux autres secteurs clients de l'industrie),
- le secteur du recyclage.

Il est à noter que le développement du recyclage tend à modifier le rôle des acteurs dans la filière.

C'est ainsi que les recycleurs deviennent fournisseurs de matières secondaires, voire, qu'ils se dotent d'outils industriels pour fabriquer eux-mêmes des produits (ex : bouteilles d'eau, films...)

Le chiffre d'affaire de la plasturgie est d'environ 30,6 milliards d'€ en 2013 (0,4 % du PIB national).

La plasturgie compte 3 800 entreprises dont c'est l'activité principale. Ce chiffre est en diminution régulière depuis une dizaine d'années. 60% des entreprises ont moins de 10 salariés.

Il faudrait toutefois ajouter à ce noyau environ 500 entreprises qui disposent d'ateliers de plasturgie intégrés à une autre activité (ex : équipementier automobile qui produit lui-même certaines pièces plastiques).

Les entreprises de la filière sont disséminées sur toute la France, mais les effectifs se concentrent sur certaines régions qui se sont spécialisées: Rhône Alpes (techniques d'intrusion), Bretagne, Basse-Normandie, Pays de la Loire (composites), Nord Pas de Calais (automobile).

La plasturgie emploie 132 500 salariés.

15% des effectifs ont été perdus depuis 10 ans et cette baisse :

- devrait se poursuivre à horizon 2020, sauf pour le secteur de la fabrication d'éléments à destination de la construction,
- entraîne une stabilité des projets de recrutement: environ 17 000 embauches par an, dont 70% sur les métiers de la production.

L'OPCA de la plasturgie est DEFI, qui intervient aussi sur la chimie, le pétrole et l'industrie pharmaceutique.

## Enjeux et dynamique de la filière

---

---

Le secteur est confronté à plusieurs enjeux déterminants pour la santé économique de ses entreprises :

- une forte dépendance des coûts de production au marché international des matières premières,
- la petite taille des entreprises qui limite les possibilités d'investissements en innovation et l'accès aux marchés export.

La transition écologique intervient dans ce contexte et constitue pour la plasturgie à la fois une contrainte de production supplémentaire (respect des directives européennes sur le recyclage), mais aussi l'opportunité d'être plus autonome sur le sourcing des matières premières et de capter de nouveaux marchés liés notamment à l'allègement des pièces (ex : automobile et avion du futur, composants pour les énergies renouvelables, composants électroniques, LED...).

Le facteur d'évolution le plus déterminant pour la transition écologique de la plasturgie tient à l'augmentation attendue du recyclage, dans une perspective d'économie circulaire (objectif « *zéro plastique en décharge* » à horizon 2020).

En effet, avec un taux de recyclage de 16% (contre plus de 22% en Europe), la France se positionne comme un des pays européens présentant les moins bonnes performances pour le recyclage des déchets plastiques. L'enjeu est donc que la totalité des déchets plastiques soit traitée tant en volume qu'en nature (tous les types de plastique, à tous les stades de l'émission de déchets - chutes de fabrication et post-consommation -) et que la matière secondaire obtenue ait des caractéristiques analogues à celles de la matière première vierge pour pouvoir être incorporée en grandes quantités par les plasturgistes.

Le contrat stratégique de la filière « Chimie et matériaux », signé en février 2013 avec le Ministère du redressement productif, prévoit d'ailleurs des mesures associant tous les acteurs de la filière pour assurer le développement du recyclage des plastiques.

Mais d'autres facteurs d'évolution sont aussi à prendre en compte :

- la maîtrise de la consommation d'énergie, qui représente actuellement 15 à 20% du prix de revient des produits finis,
- l'éco-conception des produits pour en optimiser l'impact environnemental (ex : travail sur l'épaisseur du produit, sur sa réparabilité...),
- l'émergence des plastiques bio-sourcés,
- la montée des interrogations des consommateurs sur les questions de santé qui nécessite de mieux appréhender les questions de toxicologie et de communication.

## Besoins de compétences / qualifications et offre de formation

---

---

Les emplois de la plasturgie couvrent plusieurs grandes familles métiers: production, maintenance, logistique, Qualité-Hygiène-Sécurité-Environnement, Recherche et développement, Marketing-Commercial, Support.

Au niveau de la production (54 % des effectifs) les principaux métiers sont:

- les opérateurs (environ 30 000 personnes),
- les animateurs d'îlot de production,
- les chaudronniers plastique,
- les conducteurs de machine,
- les monteurs régleurs.

Les principales évolutions des métiers liées à la transition écologique concernent :

- la gestion de la variabilité des matières recyclées incorporées, tant au niveau du bureau d'études que de l'atelier,



- la prise en compte des enjeux écologiques à toutes les étapes et toutes les fonctions de la chaîne de valeur (éco-conception, responsabilité élargie du producteur, maîtrise énergétique,...).

Les besoins de compétences liés à la transition écologique, identifiés par la Fédération de la plasturgie, portent sur :

- des besoins d'informer / sensibiliser les opérateurs afin qu'ils soient en capacité de comprendre l'évolution de leur usine, en lien avec la question de l'évolution du cycle du plastique ;
- des besoins de former les régleurs, qui sont au cœur de la gestion des variations de matière, et qui doivent passer d'une logique de reproduction des réglages à une logique de compréhension du comportement de la matière et d'identification de l'origine des erreurs pour définir le bon réglage. Cette évolution demande aussi davantage d'articulations entre réglage et conception, ce qui suppose, notamment, que les dispositifs de formation soient plus polyvalents.

L'offre de formation couvre aujourd'hui la totalité des niveaux de diplômes, du CAP Composites à l'Ingénieur en plasturgie, en passant par la formation AFPA de technicien de production en plasturgie dont le titre est inscrit au RNCP. La plasturgie forme plus de 500 apprentis par an.

Les évolutions attendues de l'offre de formation passent principalement par :

- la rénovation du BTS Europlastic, qui devrait être effective à la rentrée 2016 ;
- l'étude en cours sur la mise en place de trois CQPI :
  - opérateur
  - technicien
  - qualité ;
- la création de 7 CQP Plasturgie et composites :
  - Technicien maintenance entretien
  - Technicien maintenance outillage
  - Technicien QHSE
  - Technicien bureau d'études
  - Technico-commercial
  - Technicien méthodes et industrialisation
  - Gestionnaire RH « Plasturgie ».

#### **Principales sources utilisées :**

- ▶ Entretien avec la Responsable Formation et el Responsable Développement durable de la Fédération de la plasturgie (16/06/2014)
- ▶ Entretien avec Eco-emballages (01/07/2014)
- ▶ Panorama de la plasturgie 2013 - Fédération de la plasturgie et des composites
- ▶ Contrat stratégique de la filière chimie-matériaux (04/02/2013)
- ▶ Perspectives d'emploi dans la plasturgie à horizon 2020 - Observatoire de la plasturgie (2013)
- ▶ Portait sectoriel de la branche plasturgie - Observatoire de la plasturgie (2013)



## 3.2. Synthèse des états des lieux par filière

► **Les états des lieux par filière mettent en évidence que si la transition écologique ne génère pas véritablement de nouveaux métiers, elle génère bien une évolution des compétences à différents niveaux :**

- pour plusieurs filières, la transition écologique impacte le « cœur de métier technique » en modifiant les process de production et/ou les gestes professionnels (ex : agro-écologie, nouvelles pratiques dans le bâtiment, prise en compte de la variabilité de la matière recyclée dans la plasturgie, éco-conception pour les ingénieurs...);
- elle développe des fonctions explicitement liées au développement durable (ex : responsable maîtrise énergétique), notamment autour des projets « usine sobre/usine propre ». Si certaines de ces fonctions s'incarnent dans des métiers précis (ex : responsable développement durable), d'autres sont souvent prises en charge par des métiers plus classiques de l'entreprise (responsables de production, acheteurs...).
- elle diffuse sur l'ensemble des salariés la nécessité de mieux comprendre les enjeux de développement durable et d'intégrer dans leurs gestes professionnels les exigences qui y sont souvent associées (précision, traçabilité, gestion de la complexité...)
- elle génère des besoins accrus ou nouveaux de coordination entre métiers (ex : coordination des différents corps d'état dans le bâtiment autour de la performance énergétique, éco-conception dans l'industrie...), et entre filières (ex : diagnostic énergétique associé à des solutions ENR, végétalisation des bâtiments, ...);
- elle fait appel à de nouvelles compétences liés aux services associés aux nouveaux usages (ex : garagistes qui proposent des véhicules partagés, ambassadeurs de tri,...);
- elle suppose un renforcement des compétences stratégiques dans les TPE (ex : changement de système de production pour les agriculteurs, regroupement de TPE du bâtiment pour faire face à des marchés...)

Ces besoins de compétences ne se traduisent toutefois pas systématiquement par des besoins de former ou d'adapter l'offre de formation. En effet, pour certaines filières, voire certains métiers, l'évolution des compétences passe par la résolution d'autres problématiques: problématiques de recrutement (attractivité des métiers, orientation, gestion des renouvellements...), ou même, problématiques liées à la structuration de la filière (enjeux de recherche pour lever des verrous technologiques, travaux à prévoir pour identifier les métiers et les filières de formation, dialogue entre plusieurs branches, question de la prise en compte de la transition écologique dans les marchés publics...).

► **Les états des lieux par filière font apparaître des constats communs ou des besoins transverses à plusieurs filières :**

➤ Les besoins de compétences liées à la transition écologique font ressortir les difficultés pré-existantes dans l'industrie. On retrouve dans les métiers « *en tension* » évoqués par les filières, et sur lesquels les besoins de recrutement et de formation se concentrent: les métiers de la métallurgie (chaudronniers, soudeurs...), de l'électrotechnique et de la maintenance qu'elle soit liée à l'industrialisation des process (exemple du recyclage), ou spécifique au développement d'une technologie précise (exemple de l'éolien).

- Les besoins d'encadrement intermédiaire sont aussi mis en avant par la plupart des filières pour deux raisons principales :
  - le passage de filières émergentes à un stade plus industriel qui entraîne une autre organisation du travail (augmentation de la taille des équipes, développement de fonctions qualité intégrées au poste de travail...) ;
  - le besoin accru de compétences « non-techniques » pour l'encadrement intermédiaire (management des ressources humaines, interfaces entre services, gestion de la complexité ou de la variabilité...), que les questions de transition écologique amplifient.
  
- La nécessité de renforcer le lien entre la recherche et la formation des ingénieurs est posée comme un enjeu déterminant par les filières intervenant dans un environnement concurrentiel mondial sur des marchés émergents.
  
- Des problématiques analogues sont apparues dans l'Agriculture et le Bâtiment, laissant supposer des constats probablement identiques pour les TPE d'autres secteurs que ceux examinés dans cette saisine :
  - des besoins spécifiques concernant le déploiement de l'accompagnement à la transition écologique :
    - un aspect logistique lié au volume important d'actifs à former et à leur dispersion géographique. A ce titre, la mobilisation de relais (fournisseurs, conseillers, comptables...) est envisagée comme un levier de formation pour autant qu'ils s'inscrivent dans des perspectives partagées.
    - l'effet structurant de dispositifs réglementaires accompagnés (cf. RGE et CERTPHYTO)
  - des besoins concernant d'éventuelles mutualisations :
    - pour répondre à des marchés qui se modifient
    - pour disposer de l'ensemble de la palette des compétences
    - pour mettre en commun certains outils de production...

De manière plus large, la transition écologique repose la question de la place des TPE dans la captation des marchés qui s'ouvrent et de la nature de l'accompagnement qui leur serait utile, notamment pour développer leur capacité à être au niveau des normes de qualité internationales.

- Une dynamique formation liée à la transition écologique est déjà engagée dans les filières « matures » qui ont été examinées:
  - un remaniement des référentiels de diplômes est en cours, voire en phase de déploiement en formation initiale. L'actualisation des référentiels donne systématiquement lieu à un travail conjoint entre ministère certificateur et représentants de la profession pour intégrer les évolutions de compétences devant permettre la transition écologique ;
  - une réflexion en cours dans plusieurs filières concernant la formation des formateurs (déploiement de dispositifs de mise à niveau, édition de supports pédagogiques par la profession, réflexion sur l'évolution des modalités pédagogiques...)
  - une réflexion dans la plupart des branches autour de l'offre de CQP (Certificats de qualification professionnelle) qui est l'occasion d'intégrer les évolutions liées à la transition écologique ;
  - les travaux du COC (Comité Observatoires et Certifications) ont débouché le 28 mai 2014 sur une délibération des partenaires sociaux du CPNF/COPANEF détaillant le socle commun de connaissances et de compétences professionnelles attendu de tout salarié. Le référentiel intègre la nécessité de « contribuer à la préservation de l'environnement et aux économies d'énergie ».

La situation est plus nuancée dans les filières émergentes où les besoins ne sont pas encore complètement spécifiés

- Dans tous les cas, la quantification des besoins de formation apparaît comme un exercice complexe pour toutes les filières.

## 4. Travaux et pratiques des régions

---

### 4.1. Des pratiques régionales encore récentes

Pour comprendre comment les régions se sont emparées des besoins de formation liés à la transition écologique, nous avons examiné trois aspects :

- le contenu des CPRDFP (Contrats de plan régionaux de développement des formations professionnelles);
- les dynamiques qui se sont éventuellement mise en place ultérieurement, via un questionnaire auprès des secrétaires permanents des CCREFP ;
- l'offre de formation continue et conventionnée telle qu'elle apparaît dans la base de données du réseau des CARIF

#### 4.1.1. Les impacts formation de la transition écologique peu pris en compte lors de l'élaboration des CPRDFP 2011-2015

26 CPRDFP ont été signés en 2011 et 2012. Leur examen montre que si la plupart des régions avait dans l'ensemble identifié à l'époque un enjeu autour de la transition écologique, de la croissance verte ou du développement durable, peu en avaient tiré des projets d'actions concrets dans le domaine de la formation.

➤ Dans les orientations stratégiques mises en avant dans les CPRDFP, on distingue 4 approches en matière de transition écologique :

- 4 régions en font une orientation structurante majeure pour la région, dans une perspective politique liant étroitement économique, social et environnemental (Basse-Normandie, Bourgogne, Nord Pas de Calais, Poitou-Charentes). Dans ces régions, tout le CPRDFP est « irrigué » par cette orientation, notamment les choix de secteurs à soutenir prioritairement;
- 13 régions n'en font pas une orientation mais l'identifient comme un enjeu à prendre en compte « *en toile de fond* » des orientations stratégiques (Alsace, Aquitaine, Auvergne, Bretagne, Centre, Corse, Franche-Comté, Haute-Normandie, Ile de France, Lorraine, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Pays de la Loire, Picardie). Certaines y voit même des opportunités à saisir (4 régions), ou des contraintes à surmonter (3 régions) ;
- 6 régions n'identifient pas la transition écologique comme un enjeu global, mais, lorsqu'elles passent en revue les besoins des différents secteurs professionnels, elles évoquent des déterminants environnementaux dans l'évolution de certains secteurs (Champagne-Ardenne, Languedoc-Roussillon, Guadeloupe, Guyane, Martinique, Réunion);
- 3 régions ne l'évoquent pas du tout (Limousin, Midi-Pyrénées, Rhône-Alpes)

➤ La forme des CPRDFP n'étant pas homogène, il est difficile de faire un inventaire précis des actions envisagées. En effet, certains CPRDFP ont été construits comme un document d'orientation politique ne contenant pas les déclinaisons opérationnelles; d'autres, au contraire, se présentent davantage comme un catalogue de fiches-actions détaillées où il est parfois difficile de retrouver les orientations ayant servi de fil conducteur.

Toutefois, les actions envisagées en lien avec la transition écologique peuvent être regroupées en 5 familles:

Actions visant à mieux connaître le sujet (travaux d'observatoires, approfondissement des problématiques d'un secteur, développement de coopérations pour mieux appréhender le sujet...)	8 régions
Identification de secteurs à soutenir prioritairement	12 régions
Adaptation envisagée de l'offre de formation : évolution du contenu des formations (5 régions) et/ou création de sections (2 régions) et/ou formation de formateurs (2 régions)	7 régions
Introduction d'un module générique de sensibilisation au développement durable dans les actions de formation (4 régions)	4 régions
Couplage avec des mesures incitatives vis-à-vis des entreprises (éco-conditionnalité des aides, clauses « développement durable » dans les contrats d'objectifs signés avec les branches, soutien à des pôles de compétitivité...)	3 régions

Il est à noter que 7 CPRDFP ne font apparaître aucune action précise, soit parce que la région ne s'est pas du tout emparée du sujet (cas des 3 régions déjà évoquées), soit parce que la transition écologique a bien été identifiée comme élément de contexte mais n'a pas donné lieu à une traduction concrète dans la politique de formation régionale (4 régions).

➤ Lorsque les régions ont envisagé des actions liées à la transition écologique envers des secteurs particuliers, ont été cités :

le bâtiment, l'efficacité énergétique, l'éco-construction	12 régions
l'agriculture	8 régions
les énergies renouvelables	6 régions
le bois	4 régions
les industries <i>dont plasturgie (1 région), agro-alimentaire (1 région), électrotechnique (1 région)</i>	5 régions
les éco-industries	3 régions
la chimie verte et les bio-technologies	2 régions
les métiers de l'environnement	2 régions
le transport	1 région

Dans les régions affichant la transition écologique comme moteur essentiel de la transformation de leur région, l'approche sectorielle « classique » a évolué vers l'intention de soutenir des filières plus transverses. Sont ainsi évoqués dans le CPRDFP :

l'habitat durable et l'écologie urbaine	2 régions
la mobilité décarbonée	1 région
la mobilité intelligente	1 région

➤ Enfin, sur la génération des CPRDFP 2011-2015, rien de spécifique, qui serait lié à la transition écologique, n'apparaît, en ce qui concerne la méthode de concertation ou les modalités d'évaluation. Quand la transition écologique a été prise en compte, elle ne semble pas avoir impacté les modes de gouvernance globale lié au CPRDFP.

#### 4.1.2. Une prise en compte progressive de la transition écologique postérieure à l'élaboration des CPRDFP

En complément de l'analyse du contenu des CPRDFP, le secrétariat général du Conseil a adressé un questionnaire aux secrétaires permanents des comités de coordination régionaux de l'emploi et de la formation professionnelle (CCREFP) centré sur les dynamiques régionales qui s'étaient finalement mises en place, soit en déclinaison de ce qui avait été prévu lors de la contractualisation des CPRDFP, soit par réajustement de la politique de formation régionale au fil de l'eau. L'analyse des 11 questionnaires renseignés (Auvergne, Champagne-Ardenne, Franche-Comté, Haute-Normandie, Languedoc-Roussillon, Limousin, Nord-Pas de Calais, Pays de la Loire, Picardie, Rhône-Alpes, Réunion) fait apparaître plusieurs points :

➤ Dans la moitié des cas, il n'y a pas eu de débat sur la transition écologique au sein des CCREFP au moment de la contractualisation des CPRDFP, soit parce qu'aucun débat n'a eu lieu, soit parce qu'il était porté dans d'autres lieux (services de développement économique, agences de développement durable...).

Pour l'autre moitié, le débat a surtout eu lieu dans le cadre du dialogue avec les branches, soit dans le cadre des échanges habituels (par exemple dans les travaux préparatoires aux contrats d'objectifs sectoriels), soit dans une configuration ad-hoc (par exemple, groupe de travail sur le développement durable).

➤ Les dynamiques régionales mises en place ne sont ni uniformes, ni linéaires :

- certaines régions dont le CPRDFP prévoyait des axes de travail liés à la transition écologique ont finalement eu du mal à mettre en place les actions prévues (étapes de réflexion complémentaires, retard dans la mise en œuvre des actions de formations...)
- certaines régions, peu avancées lors du CPRDFP se sont emparées du sujet plus tardivement mais ont rapidement débouché sur des actions

Pour reprendre l'expression d'un secrétaire interviewé : « *le CCREFP ne résume pas à lui seul ce qui se fait sur la transition écologique* ».

L'enclenchement de la dynamique n'est en effet pas tant le fait du CPRDFP que la réponse de la région, à un moment donné, à l'une des 4 impulsions suivantes :

- le plan de mobilisation des métiers et des territoires pour les emplois de l'économie verte, piloté par le CGDD / Ministère en charge de l'écologie qui a notamment débouché sur des conventions d'expérimentation avec 4 régions et sur l'engagement des OREF ;
- les échéances réglementaires liées au bâtiment durable ;
- les grands projets d'investissements dans les ENR (ex : régions concernées par le parc éolien off-shore) ;
- plus récemment, les schémas Climat-Air-Energie.

➤ Il en résulte que les régions sont à des stades différents de travail sur les besoins de formation liés à la transition écologique. Sur les 11 régions ayant répondu au questionnaire :

- 3 poursuivent la réflexion prospective ou la relancent
- 4 ont lancé des travaux dont les résultats concrets ne sont pas encore tangibles
- 8 disent néanmoins avoir développé leur offre de formation.

➤ Pour les secrétaires des CCREFP ayant répondu au questionnaire, l'adaptation de l'offre de formation liée à la transition écologique a pour le moment surtout porté sur :

- l'introduction de modules de sensibilisation au développement durable dans l'ensemble des formations
- l'application des nouveaux référentiels dans les formations certifiantes (ex : BTS agricoles)
- le dispositif PRAXIBAT, soutenu par l'ADEME, incluant formation de formateurs et formation de professionnels
- des modules complémentaires dans le domaine du bâtiment (ex : passeports RGE)
- des formations dans le domaine de l'éolien (ex : technicien de maintenance), souvent associées à des actions d'orientation (ex : création d'un Service public de la formation dans les métiers de l'éolien en Picardie, Campus de découverte des métiers énergie/éolien off shore à Fécamp en Haute-Normandie...)

## **4.2. Une offre de formation liée à la transition écologique difficile à cerner**

Mettre en regard l'offre de formation existante et les besoins liés à la transition écologique et s'interroger sur leur adéquation suppose de s'intéresser à plusieurs éléments, notamment :

- les compétences visées
- les certifications disponibles
- la localisation géographique de l'offre et des besoins
- la partition formation initiale / formation continue
- la visibilité sur les places offertes pour les personnes souhaitant se former
- l'évolution de l'effort consenti au travers l'évolution des volumes de formation effectivement réalisés par les différents financeurs de la formation

Force est de constater que cette information globale n'est pas disponible. Les données existantes sont par ailleurs trop partielles et trop disparates (multiplicité des acteurs, différences de périmètres, faible convergence des systèmes d'information) pour pouvoir être agrégées en l'état.

Ce point, qui constitue une véritable limite au pilotage des compétences liées à la transition écologique n'est toutefois pas spécifique à la transition écologique. C'est l'un des sujets dont devront notamment s'emparer les régions et les instances de gouvernance quadripartites dans le cadre de la mise en place de la réforme de la formation professionnelle voulue par la loi du 5 mars 2014.

Ce chapitre, à défaut de pouvoir répondre globalement à la question de l'adéquation de l'offre de formation, se concentre sur quelques points marquants.

### **4.2.1. L'offre de formation porte sur 3 types de compétences**

Les actions conduites en matière de transition écologique tant en formation initiale qu'en formation continue visent :

- soit à préparer un métier vert ou verdissant
- soit à acquérir des compétences complémentaires liées à l'évolution d'un métier
- soit à intégrer dans des métiers transverses des notions de développement durable

Les premiers recensements qui ont été conduits par différents acteurs (Education nationale, ONEMEV, observatoires régionaux...), portent surtout sur les premières.

Par ailleurs, on peut noter que la révision des référentiels de formations certifiantes, quel qu'en soit le domaine, est l'occasion d'intégrer des notions de base sur le développement durable, et que plusieurs régions et chambres consulaires ont aussi intégré ce type de notions y compris dans les formations non certifiantes qu'elles ont mises en place.

Le recensement des formations visant à l'acquisition de compétences complémentaires à l'exercice d'un métier est le plus compliqué à envisager puisqu'il relève de multiples acteurs (formation initiale, OPCA, régions, Pôle emploi, Chambres consulaires...) et qu'il peut prendre des formes variées (spécialités, mentions complémentaires, modules indépendants, cycles de formation complets...).

### **4.2.2. Les certifications disponibles**

➤ Les diplômes, notamment de l'éducation nationale et de l'agriculture, intègrent la dimension transition écologique au fur et à mesure de la révision des référentiels en lien avec les commissions professionnelles consultatives.



A ce titre, il est à noter que le Commissariat général au développement durable réalise depuis plusieurs années un suivi statistique des formations initiales en environnement<sup>7</sup> et qu'il conduit actuellement un état des lieux de l'adaptation des diplômes de la filière professionnelle de l'éducation nationale à la transition écologique, en collaboration avec le CEREQ (parution prévue fin 2014).

➤ L'enseignement supérieur « *souhaite que soient analysées les compétences génériques clefs nécessaires à l'émergence et à l'industrialisation des nouvelles technologies de l'énergie, afin de les maintenir à leur meilleur niveau* » et se propose de jouer un rôle « *d'intégrateur local de la recherche et de la formation en coopération avec le tissu industriel* » (cf. Contribution de la Conférence des présidents d'universités et de la Conférence des grandes écoles en annexe 7.8).

Les fédérations professionnelles rencontrées déplorent quant à elles la multiplicité des masters visant à l'acquisition de compétences proches qui nuit à la lisibilité de l'offre et à la valorisation au moment du recrutement.

➤ Enfin, s'agissant du RNCP (Répertoire national des certifications professionnelles), le rapport établi en 2012 conjointement par la CNC (Commission nationale de la certification professionnelle) et la Délégation à l'information et à l'orientation, suite à leur saisine par le ministre en charge de l'écologie et du développement durable, faisait état des difficultés de repérage et d'indexation des « compétences vertes ». La recommandation de mise en place sur les fiches RNCP d'une signalétique décrivant le degré de verdissement des certifications n'a pas été mise en œuvre à ce jour.

#### **4.2.3. L'offre de formation au niveau des territoires**

Pour appréhender l'offre de formation professionnelle en lien avec la transition écologique mise en place au niveau des territoires, le Conseil a choisi de se baser sur deux sources principales:

- le questionnement des secrétaires des CCREFP (cf. *chapitre 4.1.2 sur les résultats du questionnaire*) permettant d'avoir un regard sur la nature des évolutions de l'offre de formation ;
- une extraction de l'offre de formation de la base du réseau CARIF-OREF (*Offre info*) afin d'appréhender :
  - la localisation géographique de l'offre
  - le nombre et la nature des places offertes aux personnes souhaitant se former
  - la répartition de l'effort consenti par les différents financeurs de la formation

➤ Il apparaît, au final, que l'exploitation de cette extraction ne permet pas de rendre compte, à l'échelle nationale, de la réalité de l'offre existante en matière de formation professionnelle.

En effet, une requête a bien été réalisée à partir d' *Offre info* sur la liste des formations professionnelles continues de l'ensemble du territoire national, dont le FORMACODE (Thésaurus de l'offre de formation développé par CENTRE INFFO) correspondait à des métiers verts et des métiers verdissants. Cette requête a notamment porté sur :

- la région concernée
- l'intitulé de la formation
- le niveau d'entrée de formation
- le niveau de sortie de formation
- le fait que la formation soit ou non certifiante
- le nombre d'heures de formation
- le nombre de places ouvertes
- le type de financeur

Mais plusieurs éléments limitent la pertinence de l'analyse des résultats obtenus :

---

<sup>7</sup> La dernière actualisation date d'octobre 2014 et concerne les formations initiales en environnement de 2012 (Source : Chiffres & Statistiques n°566 du Service de l'observation et des statistiques du Commissariat général au développement durable)

- la base peut être considérée comme exhaustive pour les actions financées par la commande publique (Pôle Emploi, Conseil Régionaux, AGEFIPH). Il n'en est pas de même pour les actions conduites par les branches ou celles proposées par les organismes de formation sans financement particulier, qui n'utilisent qu'occasionnellement la possibilité de figurer dans la base des CARIF et de manière variable selon les régions.
- en analysant exclusivement les actions financées par la commande publique, afin d'avoir une homogénéité de complétude sur l'ensemble des régions, d'autres difficultés subsistent:
  - les spécificités des politiques et marchés publics régionaux font que les formations apparaissant dans la base ne sont pas renseignées de la même façon quant au nombre de places et au nombre d'heures (par exemple, certaines régions demandent à ce que soit inscrit le nombre d'heures de la formation et d'autres le nombre d'heures totales du marché ; d'autres passent convention avec l'université pour un nombre de places global non affecté a priori sur tel ou tel type de formation...). On ne peut donc conclure quant au volume d'heures-stagiaires consacré à la formation des métiers verts et verdissants ;
  - par ailleurs l'intégration dans la base des programmes régionaux de formation est soumise aux contraintes calendaires des Régions. Or l'extraction de données se faisant à un instant donné, tous les programmes régionaux ne sont pas forcément au même stade d'intégration dans la base.

➤ En conclusion, ce type d'extraction ne peut pas être utilisé pour agréger à un niveau national des données quantitatives régionales. Il peut néanmoins constituer un outil précieux à un niveau de maille régionale (là où les périmètres de la requête sont clairement identifiés et, le cas échéant, sont complétés par d'autres sources locales).

➤ Par ailleurs, au-delà de la difficulté à disposer d'une vision volumétrique consolidée, demeure l'interrogation de savoir si le contenu des formations est globalement adapté aux enjeux de la transition écologique. Or l'approche par les libellés de formation ou par le métier préparé (qui sont les seules approches possibles lorsqu'on analyse des listes de formation ouvertes au recrutement) ne donne que peu d'indications sur ce sujet. En effet, si on peut aisément déduire des intitulés *Licence professionnelle énergie et génie climatique/spécialité efficacité énergétique du bâtiment* ou *Monteur construction bois* que la formation relève bien de la transition écologique, il est plus difficile de savoir si des formations de *Peintre en bâtiment* ou d'*Agent de nettoyage* intègrent effectivement le développement des nouvelles compétences liées à la transition écologique.

### **4.3. Des éléments repères pour l'élaboration des futurs CPRDFOP**

Nous avons vu dans le chapitre précédent que la pratique des régions en matière de formation liée à la transition écologique était assez récente et que leur politique de formation en matière de transition écologique était encore en construction. Pour autant, l'expérience acquise lors des dernières années est porteuse d'enseignements, notamment pour l'élaboration des futurs CPRDFOP (Contrats de plan régionaux pour le développement des formations et de l'orientation professionnelles).

Le Conseil s'est donc attaché à rendre compte de cette expérience au travers le témoignage de différents acteurs régionaux : secrétaires permanents de CCREFP, directeurs de formation de Conseil Régional, DIRECCTE (Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi), responsables d'OREF (Observatoire régional de l'emploi et de la formation), CESER régional (Conseil économique, social et environnemental)

Ces témoignages ont été recueillis de trois manières :

- lors d'entretiens individuels avec les conseillers du Secrétariat général du Conseil
- à l'occasion d'échanges collectifs organisés dans le cadre d'un sous-groupe de travail dédié
- au travers la contribution apportée par le groupe « CPRDFP » du réseau INTER CARIF-OREF

#### **4.3.1. Des itinéraires régionaux variés, qui fournissent des points de repère**

Le récit de quelques itinéraires régionaux en matière de prise en compte des besoins de compétences et de formation liés à la transition écologique nous a semblé éclairant. Ces retours d'expériences, qui n'ont pas une vocation modélisante, ni exhaustive, permettent d'identifier des éléments facilitants, des écueils à éviter, des points d'attention à avoir, qui dépassent le cadre du seul contexte local.

5 fiches « Retour d'expérience » figurent dans les pages suivantes :

- Franche-Comté
- Ile de France
- Nord Pas de Calais
- Pays de la Loire
- Réunion



## 1 Retour d'expérience de la Franche-Comté

### Source du témoignage :

► Entretien des Conseillers techniques du CNFPTLV avec Luce CHARBONNEAU, Responsable du CARIF-OREF / EFIGIP et secrétaire permanente du CCREFP de Franche-Comté (28/07/2014)

### ► Les actions mises en œuvre en Franche-Comté et liées à la transition écologique des filières

- Concernant la transition écologique, la Franche-Comté a mis en place il y a quelques années un Pôle « énergie » dans le nord de la région. C'est un lieu de ressources et d'information développé pour les professionnels et qui met en œuvre des actions de formation en direction des salariés et des entreprises. Le site est constitué d'un bâtiment permettant de montrer les différentes technologies utilisables en construction. C'est aussi un lieu pour les professionnels du bâtiment et de l'énergie qui présente de l'information sur l'offre de formation. Il associe l'ADEME.
- La Franche-Comté a également un pôle de compétitivité « véhicule du futur » qui travaille sur les véhicules et mobilités du futur avec une forte orientation autour du développement durable.
- Un ADEC (Action de développement de l'emploi et des compétences) pour le secteur de l'énergie a été signé fin 2013 et porte essentiellement sur les énergies renouvelables ; le CARIF-OREF y participe sur la partie offre de formation. L'ADEC a pour but d'affirmer la nécessité d'une mobilisation des acteurs, de l'encourager, et de développer la réactivité des entreprises dans le développement des compétences afin de maintenir et consolider l'emploi. Les travaux démarrent et le comité de pilotage va bientôt valider le cahier des charges d'une étude sur les formations mobilisées par les entreprises du secteur. Le CCREFP a été sollicité pour donner un avis sur ce projet.

### ► Une démarche qui se construit progressivement

Aujourd'hui, au sein du Conseil régional, cet ADEC est porté la Direction de l'économie et non par la Direction de la formation tout au long de la vie. Cela est cohérent avec le fait que les acteurs en Franche-Comté ont considéré qu'il fallait plutôt accompagner par la formation continue des professionnels déjà formés sur de nouveaux produits et de nouvelles technologies que former à de nouveaux métiers.

La démarche concernant la transition écologique en Franche-Comté se construit progressivement. D'abord, en s'appuyant par les travaux de référence qui existent ; par exemple pour le CARIF-OREF en participant au groupe de travail « Economie verte » du réseau Inter CARIF-OREF.

C'est dans le cadre de cet ADEC Energie, centré sur un domaine d'activité délimité que la transition écologique entre donc dans le programme de travail du CARIF-OREF, mobilisé par la DIRECCTE.

Le CARIF-OREF commence à être mobilisé par la Direction de la formation du Conseil régional par rapport à d'autres schémas qui se mettent en place au niveau de la région et qui portent sur des enjeux de formation. La commande néanmoins reste encore à définir.

L'offre de formation concerne davantage des actions de courte durée à destination des salariés, dans le cadre notamment de l'adaptation à de nouveaux matériaux, produits ou techniques. Cette offre est encore peu intégrée dans les analyses réalisées en région par le CARIF-OREF. Depuis 2014, EFIGIP réalise un tableau de bord de la formation des salariés à partir des données OPCA.

Les acteurs en région Franche-Comté, ont saisi l'importance de l'enjeu de la transition écologique. La question aujourd'hui est de savoir si de nouveaux emplois se créent et si cela demande une adaptation de l'offre de formation ou bien si l'on reste dans une dynamique d'adaptation de formation existante, qui relève davantage des entreprises.

### ► Travailler sur les besoins des secteurs professionnels pour que les projets se mettent en place

Le CPRDFP de la région Franche-Comté contient des éléments liés à la transition écologique pour trois secteurs professionnels: le bâtiment ; le transport et l'agriculture. Il n'y a pas eu de débat régional global sur la transition écologique. Les travaux ont avancé du fait des enjeux d'emplois liés à ces secteurs et notamment ceux de la filière automobile, très présente dans la région.

En effet, les effectifs de l'industrie automobile diminuent de façon importante depuis trente ans. C'était une industrie de main d'œuvre qui ne retrouvera pas le développement qu'elle a. De cet état de fait et de la nécessité de trouver un autre modèle économique est née la réflexion sur le véhicule du futur dans la région.

Plus généralement, la région se caractérise aussi par une faible implantation d'activités du tertiaire et une sous-représentation de l'économie présentielle. Elle est donc plus fortement touchée par la crise économique, plus qu'en moyenne nationale avec une forte diminution de l'emploi et une forte progression du nombre de demandeurs d'emploi. Aussi la région se doit d'innover, de chercher d'autres pistes de développement mais l'idée est de s'appuyer sur le tissu industriel de la région pour évoluer.

Aujourd'hui, chercher à répondre aux besoins des secteurs professionnels semble être une entrée sûre pour faire avancer les projets liés à la transition écologique, le CPRDFP permet une approche plus transversale.

De façon générale, les « choses se font par palier », petit à petit, au fur et à mesure des commandes, c'est en commençant par des travaux sectoriels puis plus transversaux, que l'ensemble prend du sens. Il n'est pas possible de décréter des actions, elles doivent partir de réalités de terrain, il faut qu'elles répondent à des enjeux économiques pour les secteurs d'activité présents sur les territoires.

La cellule de veille prospective mise en place dans le cadre du CPRDFP dans ses travaux futurs intégrera dans tous les entretiens avec les branches la question de la transition écologique et énergétique afin d'évaluer son impact sur l'emploi, les métiers et les besoins de formation.

## 2 Retour d'expérience de l'Ile de France

### Source du témoignage :

► Audition par le sous-groupe de travail dédié du CNFPTLV de Laurence DEGENNE, Cheffe du service des mutations économiques et des compétences à la DIRECCTE Ile de France (17 juin 2014)

► [Retour sur le projet ECECLI Ile de France](#) (Emplois et Compétences dans le plan Energie Climat Ile de France et Grand Paris)

Ce projet démarré en 2013 prévoit d'étudier l'impact en termes d'emplois et de compétences des politiques engagées dans le cadre du schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) de la région Ile de France et du projet du Grand Paris. Il a ensuite pour objet de proposer des outils opérationnels pour accompagner les acteurs de terrain (OPCA, Pôle Emploi, branches professionnelles, élus/collectivités, Maisons de l'emploi et de l'insertion)<sup>8</sup>.

► C'est un projet atypique, car il n'est pas sectoriel mais intersectoriel.

L'analyse a été menée en cherchant à étudier l'impact de 4 types d'activité sur 5 filières.

Les quatre types d'activité étaient :

- la gestion et valorisation des déchets ;
- la construction et la rénovation des bâtiments ainsi que la réalisation de travaux publics ;
- le développement de solution de mobilité ;
- l'aménagement et la gestion des espaces paysagers ;

Les cinq filières sur lesquelles les acteurs ont cherché à regarder l'impact de ces activités étaient :

- les transports ;
- l'automobile ;
- l'énergie ;
- l'eau ;
- le bâtiment.

Pour discuter et évaluer les impacts du développement d'un type d'activité sur une filière, les acteurs du projet ont commencé leur réflexion à partir de déterminants sectoriels comme par exemple les technologies existantes ou en projet, les itinéraires techniques demandés, les normes réglementaires ou des décisions de politiques publiques structurantes. Cette réflexion a été menée au cours d'ateliers avec des professionnels des filières concernées.

► Le résultat a été l'identification de 35 fonctions cibles. Les acteurs ont parlé de fonctions et non de métiers, car l'approche transversale a montré qu'il y a des tâches ou des activités qui peuvent être réalisées par des secteurs différents. Par exemple, la végétalisation des bâtiments sera-t-elle une fonction qui sera plutôt prise en charge par les professionnels du paysage ou par ceux du bâtiment ?

De la même manière la fonction de réalisation de diagnostic énergétique, relève-t-elle de l'énergie ou du bâtiment ? Aujourd'hui, nous ne savons pas, peut-être même ces domaines seront-ils pris en charge par des créations de nouvelles entreprises.

---

<sup>8</sup> Présentation du projet empruntée par le secrétariat général du CNFPTLV à la Note de présentation Fondaterra/Syndex

Même situation en ce qui concerne la médiation sur le tri des déchets, sur les économies d'énergie, sur les économies d'eau. Ce sont des fonctions, qui vont soit être appropriées par un métier existant, soit par de nouveaux métiers, voire, la médiation portera sur les trois aspects.

Au final, les échanges n'ont pas permis de déterminer s'il s'agissait de nouveaux métiers ou de compétences supplémentaires à ajouter à des métiers existants. Les acteurs se sont rendus compte que la notion de médiation existait, qu'elle était transversale, mais qu'ils n'arrivaient pas à la rattacher à une branche d'activité ; ils ont donc parlé fonction de médiation, dont on ne sait pas bien dire comment elle va évoluer.

Autre surprise de ce travail inter-sectoriel: la place prépondérante que devraient avoir les végétaux du fait de leurs fonctions opérationnelles dans l'isolation (végétalisation des bâtiments), dans la purification des eaux, et dans la qualité de l'air.

➤ La méthode consistant à rassembler des professionnels de différents secteurs et de mettre un thème en discussion, a été très fructueuse. Il y a eu beaucoup d'interventions et de réactions des professionnels, pour mettre en regard les thématiques avec leur activité professionnelle (ex : gestion et valorisation). Néanmoins, la réflexion a avancé sur les métiers sur lesquels les acteurs avaient une visibilité (par exemple, peu d'emplois seront créés en Ile de France sur l'éolien car la production est ailleurs).

La question de la transversalité est un point clé. Cela a intéressé tous les acteurs même s'il y a eu des tensions car il y a des enjeux forts entre professionnels. Pour reprendre l'exemple de la végétalisation des bâtiments, les professionnels ont de forts enjeux autour de la question de la prise en charge par les uns ou les autres: s'agira-t-il de grandes entreprises qui travailleront avec des labos de recherche ? ou de TPE-PME ?

➤ La définition des contours des nouvelles compétences demandées aux professionnels nécessite des décisions politiques structurantes

En effet, pour les acteurs, le projet ECECLI est arrivé un peu tôt par rapport à des prises de décisions politiques, et des stratégies qui ne sont pas encore définies. Par exemple, concernant les énergies renouvelables, les choix aujourd'hui ne sont pas fixés. La région n'a pas encore pris ses décisions : Va-t-on faire du chauffage urbain ou non ? Quel mix énergétique va être choisi ? Selon les choix opérés, les besoins en compétences pour assurer les activités qui en découlent seront différents. Sur les énergies, il ya aura certainement besoin de faire un contrat d'étude prospective.

Il faut absolument poursuivre la veille réglementaire ainsi que sur les choix politiques qui vont être pris en Ile de France, car cela va donner les orientations à prendre sur l'énergie et la gestion des déchets notamment. Sur la politique de l'eau par exemple, la vision est plus claire.

➤ Il a aussi été identifié un fort enjeu autour des professionnels qui ne sont pas couverts par les réseaux.

➤ La suite des travaux va sans doute être confiée au réseau Territoires-Environnement-Emploi-Ile de France, dont la vocation est de suivre les évolutions des métiers et des emplois liés à l'économie verte. Son pilotage est inter-institutionnel.

Enfin, une des préconisations du rapport (*Ecécli*) pour l'avenir est de poursuivre les travaux du groupe en sous-groupe de travail intersectoriels sur 5 thématiques

- l'ingénierie dans le domaine de l'écologie territoriale ;
- la production, la distribution et la gestion énergétique au niveau d'un bâtiment ;
- le mix énergétique des déchets et des espaces paysagers avec le développement de la biomasse ;
- l'aménagement urbain, l'eau avec des problématiques de préservation de la biodiversité et la gestion des roques ;
- la gestion des déchets de chantiers du BTP, tri collecte, transport, valorisation.



## 3 Retour d'expérience du Nord Pas de Calais

### Source du témoignage :

► Entretien des conseillers techniques du CNFPTLV avec Claude REDMANN, Responsable du Pôle Observer au CARIF-OREF / C2RP (31/07/2014)

### ► La contractualisation du CPRDFP a constitué le déclencheur et le cadre dans lequel les actions concernant l'économie verte se sont développées

La globalité de la démarche mise en œuvre par la Région Nord-Pas-de-Calais et sa structuration forte autour du CPRDFP marque l'expérience de la région sur le sujet de transition écologique. Les acteurs responsables de la contractualisation du CPRDFP ont fait preuve d'une forte volonté d'implication de tous les partenaires dès le démarrage du processus d'élaboration du contrat de plan. Cela s'est traduit par un travail très conséquent d'une durée d'un an pour réaliser un diagnostic sectoriel, piloté par la Région en collaboration étroite avec l'Etat (DIRECCTE, SGAR et Rectorat) ; ceci en amont de la signature de l'accord cadre CPRDFP. Ce diagnostic a été partagé avec les branches professionnelles afin d'en dégager les enjeux sectoriels en Nord-Pas-de-Calais.

Dans ce cadre, et en sa qualité de Secrétariat Permanent du CCREFP, le C2RP a animé 9 ateliers thématiques transversaux (non sectoriels) en s'appuyant sur l'Observatoire régional emploi-formation (OREF). L'économie verte faisait partie de ces thématiques majeures et fut traitée au cours de 3 séances de travail mixant membres du CCREFP, professionnels et experts. Cela a abouti dans le CPRDFP à l'identification d'un levier d'action intitulé « transformation écologique et sociale et développement durable », levier dans lequel se retrouve la thématique de la transition écologique.

Le passage à la mise en œuvre opérationnelle du CPRDFP s'est réalisé à travers la signature de contrats d'objectifs sectoriels (COS), contrats signés avec les branches professionnelles et les organisations inter professionnelles. Dans chacun de ces contrats, les enjeux et leviers d'actions stratégiques identifiés pour la région devaient être systématiquement abordés, dont celui de la transformation écologique et sociale. La question du développement de l'économie verte fut donc, par ce biais, systématiquement abordée, avec un engagement variable selon les secteurs.

Au travers de ces rencontres de travail entre les branches, leurs organismes paritaires collecteurs agréés (OPCA) et les institutions signataires du CPRDFP, une série d'actions liées au développement de l'économie verte a donc été retenue. Douze COS sont à ce jour signés sur la vingtaine prévue.

### ► La création d'une commission spécifique du CCREFP pour traiter les enjeux du développement durable

Dans la continuité du CPRDFP, un travail de reconfiguration des commissions du CCREFP s'appuyant sur les leviers d'action régionaux a abouti à la création de 5 commissions – là où elles étaient 9 auparavant – dont celle dédiée à la transformation écologique et sociale et au développement durable. En plus de réfléchir et de s'engager collectivement sur une feuille de route partagée, la création d'une telle commission permet le développement d'une culture commune entre les acteurs.

Cette commission du CCREFP s'est réunie 3 fois en 2014. L'objectif premier a été de se doter d'un même cadre de référence concernant l'emploi et la formation liée à la transition écologique. En ce sens, le premier travail demandé au Pôle Observer du C2RP fut une synthèse des études régionales et nationales les plus importantes et pertinentes sur le sujet. Cette synthèse, en cours de finalisation, devrait bientôt permettre aux membres de la commission de définir collectivement ce que sera leur feuille de route pour les années à venir.

### **► Les raisons qui ont amené la région à travailler sur le sujet de l'économie verte**

La région NPDC est engagée depuis de nombreuses années dans une transition écologique et sociale de par son passé industriel et minier. Cela s'est traduit par la mise en place de politiques volontaristes, notamment la création d'une commission transversale dédiée à la transition écologique et sociale au Conseil régional et une mobilisation sans précédent des acteurs politiques, économiques, à travers un partenariat entre la chambre de commerce et la Région autour de la troisième révolution industrielle.

Le C2RP, GIP Etat-Région, quant à lui, a pu accompagner ce mouvement : d'abord par l'accueil en 2001 de la mission TEE (Territoire-Emploi-Environnement) puis le portage technique de l'expérimentation sur le développement des métiers verts et verdissants (2011-2013) et sa transversalité sur l'ensemble des activités du C2RP.

## 4 Retour d'expérience des Pays de la Loire

### Source du témoignage :

► Entretien des conseillers techniques du CNFPTLV avec Emmanuel ZARCA, Directeur-Adjoint Emploi-Formation professionnelle et Chef de service Développement de l'emploi durable au Conseil régional des Pays de la Loire (31/07/2014)

### ► L'origine des actions de formation conduites en Pays de la Loire

Le CPRDFP tel qu'il a été écrit à l'époque ne contient pas beaucoup d'éléments au sujet de l'économie verte. Les actions conduites en région aujourd'hui sont plutôt l'aboutissement ultérieur du travail sur :

#### ■ la transition énergétique :

le Conseil régional s'est alors intéressé à des questions d'éco-construction, d'économies d'énergie, d'énergies renouvelables, et de maintenance industrielle (sous l'angle de l'optimisation de la consommation énergétique).

#### ■ la détermination des filières stratégiques pour la région :

l'industrie mécanique et des matériaux a alors été retenue comme essentielle dans la chaîne de valeur de plusieurs d'entre elles avec des filières matures (navale), des filières en développement (aéronautique) et des filières émergentes (énergies marines renouvelables). En témoigne la création de l'Institut de Recherche Technologique Jules Vernes aux technologies avancées de production composites, métalliques et structures hybrides vise à devenir dans les dix ans un campus d'innovation technologique de dimension mondiale sur ce champ.

Il en résulte que les principales actions de formation de la région liées à la transition écologique ont porté sur l'industrie et sur le bâtiment.

### ► La nature des actions de formation mises en place

#### Formation qualifiante des demandeurs d'emploi :

Sur la programmation 2013-2014, 37 actions de formation ont été mises en place (471 places pour 4,2M€). Cela représente 7% du budget des formations qualifiantes pour les demandeurs d'emploi.

La priorité a été de se centrer sur les premiers niveaux de qualification :

- Titres Ministère du travail : Installateur thermique et sanitaire, Electricien d'équipement
- CAP Installateur thermique spécialisation ENR
- Bac Pro Electro-technique / Energie et équipements communicants
- Bac Pro Technicien d'études du bâtiment

Quelques formations de niveau IV :

- Technicien supérieur en génie climatique
- Conseiller en performance énergétique
- Maintien éolien (au GRETA du Mans qui dispose d'une éolienne terrestre)
- Technico-commercial ENR et produits écologiques du bâtiment

Dans la pratique, ces formations concernent davantage le BTP, car pour l'industrie, les besoins « transition écologique » sont « dilués » dans les métiers industriels traditionnels comme les Techniciens de maintenance des systèmes automatisés

### En ce qui concerne les formations supérieures :

Le groupe régional Recherche/Innovation/Formation a identifié les avantages compétitifs de la région en matière de recherche et développement (génie océanique, génie civil EMR, maintenance EMR) et les acteurs du groupe (laboratoires d'écoles, R&D des entreprises, techno-campus, Enseignement supérieur...) ont proposé des blocs de parcours à intégrer dans les formations supérieures, soit de nature technique, soit de nature juridique. Par exemple, les masters en droit de la région mériteraient de comporter un bloc EMR.

### Dispositif PRAXIBAT(soutenu par l'ADEME) :

Il s'agit d'accompagner les entreprises qui mettent en place des formations non certifiantes contribuant à développer des aspects précis de la transition énergétique. Il ne s'agit pas de se substituer au dispositif FEEBAT mais de former sur des aspects émergents (ex : maçonnerie joints minces, bio-énergie, ponts thermiques...) qui pourront à terme être pris en charge dans le cadre de la formation initiale ou par les OPCA. Là aussi, un groupe mobilisant tous les acteurs a été lancé (NOVABUILD) qui a permis de déterminer en amont les thématiques régionales prioritaires pour la filière (en l'occurrence : les parois opaques, dont l'étanchéité à l'air, la ventilation, l'éclairage) et de lancer des appels à projets de formation pour que les établissements de formation puissent proposer des solutions formatives. La sélection des projets est en cours.

### **► La démarche régionale adoptée**

■ La problématique des compétences est travaillée de manière pluri-filières et sur un territoire donné. En effet, les chaînes de sous-traitants travaillent pour plusieurs donneurs d'ordre. Par exemple, les industries navale et aéronautique sur le territoire de Nantes-St-Nazaire ont longtemps eu un plan de charge contra-cyclique ce qui permettait aux sous-traitants d'équilibrer leurs besoins de main d'œuvre ; le développement des EMR doit maintenant s'intégrer dans ce tissu de compétences existant.

La démarche de GPEC territoriale s'intéresse à toute la chaîne de valeur (depuis la conception jusqu'à la production) et donc, toute la chaîne de compétence.

C'est le sens de la démarche « Compétences 2020 », lancée en 2013 et co-pilotée par l'Etat, la Région et les partenaires sociaux, qui accompagne le secteur industriel de l'estuaire ligérien

- pilotée de manière tripartite dans le cadre du CCREFP
- avec une cellule opérationnelle composée, des donneurs d'ordre, de services de ressources humaines des entreprises sous-traitantes regroupées au sein d'une association (NEOPOLIA) des opérateurs de formation, des OPCA, du FAF TT, de Pôle emploi et des Missions locales notamment.
- animé par SEMAPHORE

La démarche s'appuie en premier lieu sur les besoins des entreprises (donneurs d'ordre, NEOPOLIA, Observatoire régional des compétences industrielles). Même si cela peut paraître réducteur, et nécessite ensuite d'être ajusté plus finement, c'est ce qui permet d'aboutir rapidement à un diagnostic partagé et à des priorités communes. C'est sur cette base que des initiatives de co-financement des actions peuvent alors se décider (ex : ADEFIM et FAF TT).

■ Le schéma régional de l'économie et du développement durable (SREED) est une pièce maîtresse dans la démarche. C'est en effet en partageant sur la stratégie économique que les acteurs du CCREFP ont pu définir des priorités d'action pour le CPRDFP.

■ Soutenir la transition écologique suppose de regarder la dynamique du tissu économique existant et d'identifier ses avantages stratégiques pour définir des priorités.

■ Sur un plan général, la Région Pays de la Loire s'est dotée d'une stratégie de transition énergétique, qui a été construite en partenariat avec les acteurs du territoire. Sa mise en œuvre est également partenariale, et implique de nombreux acteurs du monde de l'entreprise et de la formation professionnelle. Leurs travaux sont organisés grâce à des groupes thématiques, et plusieurs de ces collectifs traitent en priorité le sujet de la formation,

notamment le groupe Activités économiques (sous l'angle de l'accompagnement des salariés pour favoriser la transition des entreprises) et le groupe Bâtiment (sous l'angle de l'adaptation du secteur aux nouveaux métiers liés à la transition énergétique). Les travaux des groupes déboucheront sur des projets partenariaux portés chacun par un acteur du territoire, et leurs préconisations en matière de formation influenceront l'offre régionale dans le futur.

### ► Enseignements / Points de repères pour les prochains CPRDFOP :

#### ■ Ce qui a plutôt bien marché et qui pourrait constituer des points de repères :

- La démarche coopérative à tous les niveaux des projets (stratégique, opérationnel). La région joue par contre un rôle essentiel d'ensemblier.
- Le pilotage quadripartite
- La priorité donnée au diagnostic économique partagé, qui permet de co-construire des priorités stratégiques qui irriguent ensuite tous les schémas régionaux et tous les dispositifs.
- Dépasser la logique de branche : il faut raisonner en termes de dynamiques et de besoin de « filière économique » sur un territoire donné.

#### ■ Ce qui reste source de difficultés :

- Les échelles temporelles qui sont différentes (les éléments stratégiques structurants sont prévus sur plusieurs années, les PME sous-traitantes ont des carnets de commande à 6 mois). La relation emploi-formation et les processus d'appariement sur le marché du travail sont donc compliqués.
- L'approche partagée et la coopération entre les acteurs fonctionnent bien. La suite est plus compliquée, il faudra encore du temps pour que ça fonctionne de manière plus fluide. (ex : si c'est EDF ou son concurrent qui décroche le marché, ça n'a pas les mêmes impacts sur les chaînes de sous-traitants).

#### ■ Points de vigilance:

L'expérience de collaboration avec la Haute-Normandie il y a quelques années pour tenter d'évaluer les impacts de l'éolien marin sur les besoins de compétences n'a pas été pleinement concluante. En effet, on ne peut pas isoler le développement d'une activité de son tissu économique réel. En Pays de la Loire, l'éolien n'a pas été implanté ex-nihilo ; ce sont bien les entreprises existantes qui se sont diversifiées ou qui ont collaboré à partir de leurs savoirs-faires et des outils industriels présents sur le territoire.



## 5 Retour d'expérience de la Réunion

### Source du témoignage :

► Entretien des conseillers techniques du CNFPTLV avec Guillaume BRIONNE, Responsable du CARIF-OREF et secrétaire permanent du CCREFP de la Réunion (24/07/2014)

### ► La participation de la Région Réunion et du CARIF-OREF au plan national de développement des filières et métiers de l'économie verte

La Réunion travaille sur l'économie verte depuis 2010, en tant que région participant à l'appel à candidature lancé par le ministère de l'Ecologie dans le cadre du plan national pour le développement des filières et métiers de l'économie verte.

La convention cadre d'expérimentation entre la région et le ministère de l'Ecologie a été signée en mai 2011. Cette convention prévoyait la mise en œuvre de deux actions communes à l'ensemble des régions expérimentatrices et 3 actions spécifiques à la région Réunion. Cette convention comportait une dimension financière importante, le ministère apportant les  $\frac{3}{4}$  des financements. Le processus de conventionnement a été très long, puisqu'il y a eu des conventions « filles » en mai 2011, décembre 2011, février 2012.

Le CARIF-OREF de la Réunion a travaillé à la mise en œuvre des actions communes à l'ensemble des régions expérimentatrices<sup>9</sup>, c'est-à-dire à la création d'un observatoire et à la réalisation d'une étude prospective sectorielle. Ces travaux ont débuté en février 2012 et se sont terminés en juillet 2013. Depuis, l'économie verte est intégrée dans le plan de suivi d'actions du CARIF-OREF au même titre que les autres activités. Il n'y a pas eu depuis de nouveaux projets concernant l'économie verte.

La mise en place de ces actions a comporté deux aspects : des aspects techniques liés à l'identification et la caractérisation des métiers de l'économie verte, mais aussi, une forte dimension de sensibilisation et de prise de conscience des différents partenaires sur les enjeux de la transition écologique.

Ces actions ont abouti à la création en 2013 du site internet de l'observatoire régional de l'économie verte qui présente l'ensemble des productions du projet ; les principales étant :

- la réalisation de 48 fiches métiers relevant de l'économie verte en partenariat avec l'Onisep et la Cité des métiers de la Réunion ;
- une publication réalisée avec le service de l'observation et de statistiques du Commissariat général au développement durable. Cette publication évalue la part des formations environnementales dans l'ensemble des formations initiales, part globalement faible ;
- la publication d'un tableau de bord emploi-formation de l'économie verte regroupant les principales données liées à l'emploi et la formation liées à l'économie verte sur la base travaux méthodologique nationaux.

### ► Ce qui ressort de ces travaux

► Une mobilisation sur le sujet encore insuffisante :

Les acteurs institutionnels et économiques ont encore du mal à s'engager sur ces questions alors même qu'il y a des enjeux importants en termes d'emploi et formation et que la Réunion a besoin de perspectives d'insertion durable.

<sup>9</sup> Alsace ; Corse ; Nord-Pas-de-Calais ; Réunion

D'une manière plus générale, ces questions ne suscitent peu d'engouement. Par exemple lors du salon des métiers de l'économie verte qui s'est déroulé en même temps que le salon régional de la formation (35 000 visiteurs, des centaines d'exposants), bien que l'économie verte ait eu une place centrale, très peu de visiteurs s'y sont intéressés, peu d'exposants étaient présents, une conférence a été donnée quasiment dans une salle vide.

➤ Le CARIF-OREF a participé aux groupes de travail nationaux visant à identifier les emplois et les formations de l'économie verte. Il en ressort que ces nomenclatures peuvent parfois être décalées par rapport aux réalités locales et ainsi difficile d'utilisation pour faire un état des lieux de l'économie verte en régions.

### **► Une étude sectorielle qui n'a pas débouché sur beaucoup de mise en œuvre opérationnelle**

Dans le cadre des actions communes aux régions expérimentatrices, une étude sectorielle concernant les impacts du développement durable sur les filières a été réalisée, en se concentrant sur 5 filières :

- la maîtrise de l'énergie et les énergies renouvelables (30% de l'énergie électrique réunionnaise est en effet produite par des énergies non fossiles, ce qui est le taux le plus fort parmi l'ensemble des régions) ;
- la biodiversité, du fait de la possession d'un parc national ;
- l'eau, les déchets et l'assainissement, (étant un enjeu partagé à l'échelle mondiale);
- l'agriculture et la forêt ;
- le tourisme.

Les quatre premières filières ont fait l'objet d'un travail approfondi sur le plan des emplois et des enjeux.

Le travail sur la filière du tourisme montre par contre peu d'appropriation de ces enjeux par les professionnels du secteur, c'est la partie du rapport la moins complète.

Depuis ces travaux, le CARIF-OREF travaille à l'appropriation des enjeux du développement de l'économie verte par les acteurs notamment en diffusant les résultats de l'étude, mais il rencontre beaucoup de difficultés à capter l'attention des acteurs autour des enjeux emploi et formation. S'ils s'accordent sur le fait que la transition écologique est un enjeu stratégique, dans les faits il y a peu de mise en œuvre opérationnelle.

Cela peut tenir à une conjonction de facteurs. D'abord budgétaires ; par exemple la production d'énergie solaire a subi un brutal coup d'arrêt avec la diminution du prix de rachat par EDF. C'est aujourd'hui un secteur en crise.

Ensuite, parce que la Réunion est dans un contexte socio-économique très difficile. La situation sociale d'urgence (30 % de chômage, 56 % de taux de chômage chez les jeunes...), favorise des plans d'actions à termes plus courts. Développer des activités autour de la transition écologique nécessite une vision à moyen terme et la structuration des acteurs.

### **► Bien que le CPRDFP actuel ne traite pas la question de la transition écologique, les actions mises en œuvre montrent les difficultés des organismes de formation à traduire ces enjeux**

La question du développement durable et de la transition écologique a été très peu appréhendée dans le CPRDFP actuel : pas de débat particulier sur le sujet au moment de la contractualisation et aucun projet lié à la transition écologique prévu dans le cadre du CPRDFP.

L'offre de formation s'est néanmoins un peu développée, en lien avec la première action spécifique prévue dans l'expérimentation, à savoir le montage de formations nouvelles liées au verdissement de certains métiers dans des secteurs prioritaires à la Réunion.

Ces secteurs étaient ;

- le tourisme (métiers de la restauration) ;



- la biodiversité (entretien des espaces et espaces naturels);
- les énergies renouvelables dans le bâtiment et travaux publics;
- le transport (métiers relatifs à la réparation automobile ; maintenance des moteurs hybrides et électriques notamment)

Si l'un des objectifs était de développer des modules liés à la prise en compte de la dimension transition écologique dans toutes les formations, et notamment dans celle dispensées par l'AFPA, la démarche globale de l'action était plus large et comportait plusieurs étapes dont

- une étape de communication et de valorisation des métiers lors des Journées Régionales de la Formation professionnelle (4 et 5 septembre 2013) ;
- une étape d'accompagnement des parcours jusqu'à l'insertion prévue pour 300 bénéficiaires de contrats aidés;
- une étape de formation des formateurs ;
- une étape d'accompagnement des structures porteuses de projets emplois verts autour du développement de leur activité et du maintien des emplois ;
- une étape d'ingénierie de formation;

En termes de réalisation, il y a eu un très gros retard ; cette action spécifique n'a commencé qu'en mi-2013, elle est encore en cours aujourd'hui.

Il semble que les organismes de formation soient assez démunis et ne sachent pas comment traiter la question : Quels modules mettre en place ? A quels référentiels se référer ? Quelle certification mettre en place ?

La prise en compte dans les référentiels de formation n'est pas effective aujourd'hui. Le programme était très ambitieux, dans la réalité il a été très difficile de le mettre en œuvre.

Par rapport aux objectifs d'accompagnement des personnes jusqu'à l'insertion, il y a eu beaucoup de réunions d'informations collectives (24 réunions auprès de 200 personnes en contrats aidés), au final seulement 26 personnes ont trouvé un emploi.

### ► Les éléments qui seraient nécessaires à la préparation des prochains CPRDFOP sur l'axe de la transition écologique

La première chose nécessaire est une stratégie économique qui fixe les objectifs sur quelques secteurs à prioriser en matière de transition écologique. La stratégie formation doit se calquer sur cette stratégie économique. En effet, la Réunion n'a plus de Schéma régional de développement économique, c'est un des freins principaux.

Dans le CPRDFP, presque tous les secteurs étaient cités comme prioritaires

Il faut une feuille de route avec des échéances claires et des livrables clairs sinon l'axe de la transition écologique dans les CPRDFP et la stratégie économique risquent de rester lettre morte.

Par rapport à la saisine du CNFPTLV, il ne faudrait pas que l'on soit de nouveau dans un cycle regain d'intérêt puis abandon du sujet ; l'expérience a montré que ce type de cycle est fatal aux dynamiques régionales.

#### **4.3.2. Une réflexion du réseau Inter-CARIF-OREF sur l'élaboration des futurs CPRDFOP**

Afin de constituer des éléments repères à la préparation des futurs CPRDFOP sur l'axe de la transition écologique, le Conseil a demandé au réseau Inter - CARIF-OREF (RCO) une contribution spécifique visant à faire des propositions quant à leur rôle dans ce processus. Pour cela le Conseil s'est adressé au groupe de travail spécifiquement centré sur la question des « CPRDFOP » que le réseau des CARIF-OREF a constitué depuis 2011.

Les travaux du Conseil l'ont amené à s'adresser au réseau CARIF-OREF du fait de leur position centrale dans la construction d'une vision partagée de la situation économique des régions. Les échanges entre acteurs au sein du groupe de travail du Conseil ont montré que cette vision était indispensable dans le cadre d'un travail sur la prise en compte dans la transition écologique dans les CPRDFOP. L'importance de la contribution des CARIF-OREF sur le champ de l'observation et des études est d'ailleurs réaffirmée dans le cahier des charges de la prochaine génération des Contrat de projets Etat-Région 2014-2020.

Les éléments repères identifiés par les membres du groupe de travail du réseau CARIF-OREF ainsi que leurs propositions sur le champ de l'observation, de la réalisation d'études et du suivi du CPRDFOP sur l'axe de la transition écologique figurent dans leur intégralité à l'annexe 7.7.

## 5. Travaux en cours dans les observatoires des métiers et des qualifications

---

La lettre de saisine suggérait au Conseil de s'appuyer sur un travail de benchmark et de capitalisation des pratiques des observatoires prospectifs des métiers et des qualifications de branches.

Or, lors de la grande conférence sociale pour l'emploi de 2013, le Premier ministre a chargé le Commissariat général à la stratégie et à la prospective (CGSP) « d'animer un réseau d'observation et de prospective des emplois et des compétences afin de mieux coordonner les travaux, nationaux, régionaux et sectoriels ».

Le CNFPLV a donc proposé au CGSP, récemment devenu France Stratégie :

- d'apporter son appui et son expertise technique au Conseil en sa qualité d'animateur des travaux d'observation et de prospective,
- de mobiliser des représentants d'observatoires prospectifs des métiers et qualification de branches concernées par la transition écologique, dans le cadre de la mise en place du réseau.

Lors de la première rencontre de l'ensemble des observatoires régionaux et des observatoires de branches organisée par France Stratégie, le 4 septembre 2014, la saisine du CNFPTLV sur la transition écologique a été présentée ainsi que la démarche de collaboration retenue.

Un groupe de travail « Benchmark transition écologique » réunissant quelques observatoires ayant déjà travaillé sur le sujet de la transition écologique a ensuite été réuni le 24 septembre, afin de repérer les travaux déjà réalisés et partager les enseignements tirés de ces démarches :

### Enseignements et propositions issus du « benchmark »

Cette synthèse de la réunion du 29/09/2014 a été rédigée par



Trois représentants d'observatoires ont présenté leurs travaux : l'Observatoire des métiers de la métallurgie, l'Observatoire des métiers du BTP et l'Observatoire des services de l'automobile<sup>10</sup>. L'objet de cette synthèse est de tirer les principaux enseignements issus de ces travaux, afin de nourrir d'une part les travaux du CNFPTLV/CNEFOP, d'autre part, de s'appuyer sur ce retour d'expérience pour capitaliser et souligner quelques points clés dont les observatoires de branches peuvent se saisir dans le cadre de leur travaux sur la transition écologique.

---

<sup>10</sup> Nous remercions Françoise Diard - Observatoire de la Métallurgie, Véronique Chauvin - Observatoire des métiers du BTP, et Catherine Marchand, ANFA – Observatoire des services de l'automobile.

## Les trois exemples présentés

### Observatoire du BTP

La transition écologique est un enjeu déterminant pour le BTP, qui l'a intégré dans sa feuille de route dès 2010. La présentation s'est appuyée sur deux études concernant les compétences vertes : une étude prospective sur les besoins en compétences dans les métiers du bâtiment et une étude sur les enjeux environnementaux et les besoins en formation dans les travaux publics. L'enjeu était d'anticiper l'évolution des compétences pour adapter l'offre de formation dans les différents métiers. L'observatoire a développé de nombreux outils à l'issue de ces travaux : mise à jour des référentiels d'activités et de compétences intégrant les « briques » de compétences vertes et verdissantes, éléments d'aide à la décision pour adapter les financements et l'offre de formation, actualisation des outils pour les entreprises et les salariés (ex : carnet de compétences), identification des modalités d'acquisition des compétences (actions de sensibilisation, auto-formation, formation interne, formation externe),...

### Observatoire des métiers de la métallurgie

La transition écologique fait partie de la feuille de route 2015 de l'observatoire, à l'initiative de la CNPE. En parallèle, l'observatoire développe des travaux en région, à la demande des Conseils régionaux et dans le cadre des CPREFP. L'objectif des études de l'Observatoire est d'aider à la décision pour fabriquer les compétences de demain répondant à la fois aux défis technologiques et écologiques (en priorité au sein des Universités et Ecoles d'Ingénieurs, en réponse aux besoins croissants de main d'œuvre hautement qualifiée). La branche rénove ses CQP et CQPM et a créé par exemple un CQPM écoconception. L'observatoire a présenté deux exemples : le premier sur la construction automobile, et l'identification des nouvelles compétences induites par les transformations technologiques et les attentes de consommateurs, qui permettent de concevoir les évolutions de l'offre de formation (création d'une nouvelle offre ou adaptation de l'offre existante). Le second sur les Energies Marines Renouvelables dont l'objectif est d'identifier les grands axes de compétences clés à 2020 et 2030 par région ou groupes de régions et d'apporter des informations pour maintenir et/ou acquérir les compétences clés prioritaires sur des régions ciblées. Fondée sur les potentiels de développement de l'activité des EMR sur les territoires littoraux de Normandie/Bretagne/Pays de la Loire, l'étude projette un nombre d'emploi potentiel et les métiers et compétences clés associés à ce développement.

### Observatoire des services automobiles

La transition écologique pour la branche est directement liée aux changements de comportement des consommateurs vis-à-vis des besoins de mobilité. Les enjeux concernent donc avant tout la capacité des professionnels de la branche à intégrer de nouveaux services liés à la mobilité décarbonnée et l'évolution des métiers qu'elle suppose. La présentation s'est appuyée sur une expérimentation territoriale, menée sur le territoire de Lanion intitulée « Bretagne Mobilité Augmentée ». Cette expérimentation s'appuie sur deux axes : développer le tourisme vert et favoriser l'accès à l'emploi. Elle consiste à développer les services d'auto-partage (véhicules électriques et véhicules d'occasion), en vue d'optimiser le parc automobile immobilisé chez les concessionnaires du territoire. L'expérimentation, outre ses impacts environnementaux et sociaux, contribue à une évolution de la culture du métier chez les concessionnaires.

## Enseignements et propositions

### ► Une approche intégrée des enjeux de développement économique liée à la transition écologique et du développement des emplois et des compétences

Les travaux des observatoires s'appuient sur une approche intégrée du développement économique et du développement des emplois et des compétences. La transition écologique implique en effet des changements dans les manières de produire (exemple de l'éco-conception<sup>11</sup>, évolutions technologiques,...), l'utilisation de nouveaux matériaux, ainsi que le développement de nouvelles offres de services en réponse aux évolutions des attentes des consommateurs (évolution de l'achat vers l'usage, développement de services associés à l'achat d'un bien,...). C'est par le prisme de ces transformations, facteurs clés pour la compétitivité des entreprises, que les observatoires analysent le développement des besoins en emplois et compétences pour leur branche et proposent des outils destinés à accompagner les entreprises et les salariés dans ces mutations.

### ► Des enjeux autour de l'adaptation des compétences au verdissement des métiers : les travaux d'observation et de prospective sont des outils essentiels d'aide à la décision

Les trois exemples présentés illustrent l'analyse de l'Observatoire national des emplois et des métiers de l'économie verte (ONEMEV)<sup>12</sup> : la part des métiers verts dans l'emploi total représente 0,5% de l'emploi total, tandis que les **métiers verdissants** (« *intégrant de nouvelles briques de compétences pour prendre en compte de façon significative et quantifiable la dimension environnementale dans le geste métier* »<sup>13</sup>) **représentent environ 15% de l'emploi**, toutes professions confondues. La transition écologique conduit donc à introduire de nouvelles compétences au sein de métiers existants, ou à de nouvelles formes d'exercice des métiers, plutôt qu'à la création de nouveaux métiers.

- Les travaux présentés soulignent l'importance des besoins identifiés autour de l'accompagnement aux transitions et l'adaptation des formations existantes (intégration de modules spécifiques au sein de l'offre existante de formation initiale et continue)
- Ces travaux conduisent également au développement d'une nouvelle offre de formation : à titre d'exemple, les formations labellisées Effinergie<sup>14</sup> pour la filière bâtiment, ou la création de CQP, tel que le CQP de la Métallurgie « Développement d'une démarche d'éco-conception »<sup>15</sup> ou le CQP « recyclage »<sup>16</sup> de la branche des services de l'automobile.

Parmi les trois exemples présentés, la branche de la Métallurgie semble faire face à certaines ruptures technologiques majeures liées à la transition écologique

La dimension prospective, dans ce cadre, est essentielle pour évaluer les potentiels en terme de nombre d'emplois, les métiers concernés (métiers spécifiques à l'activité, métiers spécifiques à d'autres activités, proximité avec d'autres métiers), les métiers critiques (actuellement en tension, avec un risque de pénurie renforcée,...), les métiers pérennes et non pérennes, afin d'anticiper les besoins en compétences, mais aussi les volumes concernés. La prospective est un outil pertinent qui permet

---

<sup>11</sup> L'éco-conception est une démarche transversale qui prend en compte l'environnement à tous les stades du cycle de vie d'un produit, dès sa conception : matières, procédés de fabrication, emballages, utilisation, distribution et fin de vie.

<sup>12</sup> Commissariat Général au développement durable, *Comprendre l'emploi dans l'économie verte par l'analyse des métiers*, Le point sur, n° 188, juin 2014

<sup>13</sup> Définitions proposées par l'ONEMEV

<sup>14</sup> [http://www.effinergie.org/web/index.php/formations?formation\\_reconnue\[\]=frec\\_effi](http://www.effinergie.org/web/index.php/formations?formation_reconnue[]=frec_effi)

<sup>15</sup> <http://www.cqpm.fr/qualifications/Pages/default.aspx>

<sup>16</sup> <http://www.anfa-auto.fr/assistantvae/view/%28cqp%29/181>

d'anticiper les modalités d'alimentation des métiers et les difficultés de recrutement (mise en place de réponse en terme de formation initiale ou continue).

Au-delà des travaux de niveau national, la déclinaison régionale de ces travaux prospectifs est également déterminante, pour être en capacité d'anticiper les besoins en compétences du territoire (exemple : étude prospective des besoins en emplois et compétences dans le secteur de la maintenance industrielle en Rhône-Alpes, à la demande du Conseil Régional et du CPREFP).

► **Accompagner les décideurs, les salariés et les entreprises dans la transition écologique à travers des outils dédiés : un souci d'opérationnaliser les résultats et de les diffuser largement**

Les travaux réalisés (études sur l'évolution des compétences, expérimentations sur les territoires) sont des outils opérationnels d'aide à la décision pour les acteurs de la branche comme pour leurs partenaires publics (Conseils Régionaux et Rectorat/ éducation nationale). Ils sont destinés à nourrir les réflexions sur l'évolution de l'offre de formation (nouvelle offre ou rénovation des titres et diplômes existants) ou la mise en place d'outils d'accompagnement des professionnels de la branche (sensibilisation, accompagnement aux transitions) ;

Les observatoires considèrent également que l'enjeu d'appropriation de leurs travaux par les entreprises et les salariés est déterminant pour sensibiliser l'ensemble de la profession aux enjeux de la transition écologique (acculturation et accompagnement des professionnels dans les transitions).

- Infographie et fiches métiers et compétences du BTP : <http://www.metiers-btp.fr/les-tendances/le-developpement-durable/nouvelles-competences.html>
- Les carnets de compétences du BTP enrichis des compétences vertes : <http://www.metiers-btp.fr/carnet-de-competences.html>
- Voir également les exemples de CQP mentionnés ci-dessus

L'exemple de l'observatoire des services automobile montre également que l'adaptation des professionnels à la transition écologique, qui relève de l'évolution de l'offre de service (exemple de la mobilité décarbonnée) peut également s'appuyer utilement sur l'accompagnement des professionnels et la mise en place d'expérimentations sur les territoires, au-delà des réponses en termes de formation. L'observatoire du BTP identifie également différentes modalités de réponses aux besoins d'adaptation des compétences (sensibilisation, autoformation, formation interne, formation externe).

► **Des enjeux importants sur les sources d'information utilisées qui nécessitent un renforcement des partenariats, notamment au niveau régional**

Les études réalisées (hors expérimentation), s'appuient sur de nombreuses sources statistiques : statistique publique (INSEE), acteurs de la branche (OPCA, fédérations, Caisse des Congés payés pour le BTP, ...). Un enjeu a été identifié sur la mesure plus efficace des métiers en tension et des difficultés de recrutement, notamment car ces difficultés sont susceptibles de s'amplifier à l'avenir.

- **Renforcer les partenariats** : pour identifier les sources disponibles, intégrer de nouveaux indicateurs (ex : tensions et difficultés de recrutements), qui nécessite pour les observatoires de développer de nouveaux partenariats (avec d'autres observatoires de branches ou régionaux, des producteurs de données,...)

La déclinaison des travaux en région (appropriation par les acteurs des territoires, développement des relations avec les décideurs locaux pour renforcer l'appropriation des travaux au niveau des territoires) est également centrale. La mise en place des **CREFOP** conforte la nécessité pour les branches et les **observatoires de renforcer la dimension régionale de leurs travaux.**

- Un besoin de renforcer l'**articulation des travaux entre observatoires de branche et observatoires régionaux** sur ces sujets, pour construire et partager des indicateurs communs.

► **Une piste à développer : mesurer les bénéfices de l'acquisition de nouvelles compétences vertes pour les salariés et les entreprises**

L'évaluation des bénéfices des actions de formation ou d'accompagnement pour les salariés ou les entreprises reste peu lisible (et apparemment peu étudié) : des analyses sur les impacts de l'acquisition de nouvelles compétences vertes ou verdissantes peuvent fournir des arguments mobilisateurs pour les branches et les observatoires :

- quels impacts de l'acquisition de nouvelles compétences vertes ou verdissante sur l'employabilité des actifs ? Sur les difficultés de recrutement ?
- quels impacts sur l'attractivité de certains métiers ou de certaines activités ?
- quels impacts sur le développement de l'activité et de la compétitivité de l'entreprise (nouveaux marchés - à l'international, marchés publics, ...)





## 6. Recommandations

---

### 6.1 Priorités nationales de formation

L'état des lieux des différentes filières a mis en évidence des besoins de compétences et/ou de qualifications liés à la transition écologique de nature variable. Il est proposé de retenir comme priorités nationales de formation le soutien aux filières qui présentent certaines caractéristiques :

- le caractère stratégique du développement de la filière pour la transition écologique et/ou le volume important d'actifs concernés ;
- l'imminence du besoin de formation ; à cet égard, les besoins encore mal cernés ou relevant du trop long terme n'ont pas été retenus ;
- le besoin de faire évoluer l'offre de formation existante, dans ses contenus, ses modalités ou ses volumes

#### Quatre filières sont identifiées pour lesquelles les besoins de compétences sont déterminants pour réussir la transition écologique

##### ► Secteur du Bâtiment

➤ Les normes réglementaires liées à l'efficacité énergétique des bâtiments tirent la transition écologique du secteur du bâtiment. Faciliter leur application lors de la construction bâtiment neuf et dans le cadre des rénovations constitue un enjeu majeur en matière de développement durable.

➤ Pour les entreprises du bâtiment dont la grande majorité est constituée de très petites entreprises (0 à 9 salariés), la transition écologique demande des compétences techniques liées à la maîtrise des savoir-faire spécifiques à la transition écologique. Elle demande également de développer des compétences plus générales mais tout aussi stratégiques comme des compétences commerciales (conseil du client sur l'intégration de solutions d'efficacité énergétique par exemple) ; de veille réglementaire et technique ; de gestion éco-responsable (ex : gestion des déchets) ; de gestion des compétences et de la formation.

De façon transversale, elle nécessite la coordination entre les corps d'état sur un chantier et la capacité des entreprises à proposer un interlocuteur unique au client en matière de transition énergétique.

➤ L'offre de formation professionnelle initiale comme continue est considérée comme adaptée à ces enjeux. En revanche, la sensibilisation de l'ensemble des entreprises du bâtiment et leur information sur l'offre existante comme les modules de formation FEEBAT doit être renforcée, ce dispositif étant désormais connu et reconnu par les professionnels du bâtiment.

Il s'agit aujourd'hui d'accompagner ce mouvement en travaillant avec l'OPCA du secteur au maillage du territoire par des organismes de formation de proximité, critère essentiel d'accès à la formation pour les très petites entreprises.

##### ► Filière Agriculture

- Réussir la transition écologique de la filière agricole repose sur trois enjeux majeurs pour la filière :
- un enjeu de sécurité alimentaire sur le plan quantitatif et qualitatif, avec notamment la prise en compte des attentes des consommateurs (santé humaine, bien-être des animaux...) ;
  - un enjeu de performance économique: la réduction des intrants (engrais, phytosanitaires, énergie, produits vétérinaires, ...) est l'un des moyens pour préserver un revenu aux agriculteurs, dans un contexte de baisse tendancielle du prix des produits agricoles;
  - un enjeu de performance environnementale : gestion durable des ressources et des espaces naturels pour préserver l'outil de production sur le long terme (biodiversité, gestion des sols, gestion de l'eau...).

➤ Pour les acteurs de la filière qui ont pris part aux travaux du Conseil, l'offre de formation professionnelle initiale et l'offre de formation continue à caractère technique sont à ce jour globalement adaptées aux enjeux de la transition écologique. Dans les référentiels de formation, cette dernière se concrétise par l'intégration de contenus liés à l'agro-écologie. La révision des référentiels de formation de l'enseignement agricole en ce sens est déjà largement engagée. L'offre de formation continue financée par les fonds d'assurance formation du secteur contient également des actions en ce sens.

➤ L'enjeu pour la filière aujourd'hui est de passer d'initiatives pionnières au changement généralisé de l'ensemble des exploitations agricoles, soit près d'un million d'actifs. Cela demande aujourd'hui :

- de généraliser la formation des chefs d'exploitation aux enjeux et techniques d'agro-écologie ;
- de développer leurs savoir-faire stratégiques et notamment leur compétence à développer une stratégie commerciale et à gérer les compétences de leur entreprise ;
- de faire bénéficier les agriculteurs qui ont entrepris la conversion de leur exploitation d'un accompagnement global mixant des modalités pédagogiques particulières (étalées dans le temps, co-construites avec les agriculteurs, en situation réelle, avec l'appui de groupes de pairs...)
- d'anticiper l'impact de la transition écologique sur les besoins de formation des salariés agricoles. En effet si les changements sont pour le moment essentiellement portés par les chefs d'exploitations, des répercussions sont à prévoir pour les salariés ;
- de continuer à former les conseillers agricoles, les formateurs et enseignants qui constituent un vecteur essentiel du changement.

Ces mesures de formation de seront toutefois efficaces que si le changement l'ensemble des acteurs de la filière (structures d'approvisionnement et de commercialisation, structures de conseil, et chambres d'agriculture notamment) est coordonné et synchronisé.

➤ Enfin, il est important que, dans le cadre du transfert de l'autorité de gestion aux Régions, la programmation 2014-2020 mobilise **la mesure 1 du FEADER** relative au transfert de connaissances, compte-tenu de l'ampleur des actions à conduire générées par la transition écologique.

### ► Filières liées au développement des énergies renouvelables

➤ Le développement des énergies renouvelables est un élément clé de la transition écologique en France. Il concerne des familles d'activités, des entreprises et des métiers très divers :

- métallerie et plasturgie composites pour la fabrication des équipements
- industries électriques, électroniques et de communication pour la conversion d'énergie et les réseaux électriques intelligents
- installateurs d'équipements industriels ou d'équipements individuels
- maintenance des usines de production de machines et pièces
- maintenance des installations.

La filière des énergies renouvelables se heurte donc au problème des métiers industriels en tension.

➤ Plus précisément, le développement des énergies renouvelables risque d'être freiné, ou de freiner le développement d'autres secteurs ayant les mêmes besoins de compétences, par manque de :

- soudeurs et de chaudronniers pour la fabrication des équipements,
- techniciens de production et de techniciens de maintenance pour les industries de l'équipement électrique et électronique,
- techniciens de maintenance des installations de production d'énergie.

### ► Filières industrielles liées à la gestion au recyclage et à la valorisation des déchets

➤ Les activités industrielles liées au recyclage et à la valorisation des déchets ont un potentiel de développement directement lié à la transition écologique.

Les filières de formation se sont progressivement structurées mais la filière fait face à des manques de compétences s'agissant :

- des métiers de recyclage des déchets industriels (ex : opérateurs de tri, chefs d'équipe) qui manquent de candidats en formation initiale ;
- des entreprises de construction de sites et d'équipement et de collecte et gestion des déchets qui peinent à recruter sur des métiers industriels en tension : mécaniciens et chaudronniers

La filière craint par ailleurs l'augmentation des difficultés à disposer de compétences en maintenance, en lien avec l'industrialisation croissante des process.

## 6.2 Priorités transverses

### ► Réduire les tensions sur les métiers industriels nécessaires à la transition écologique des filières

La transition écologique impacte deux types de filières :

- des filières émergentes qui doivent assurer leur développement (exemple : Energies renouvelables, Gestion, recyclage et valorisation des déchets)
- des filières plus anciennes dont les activités se transforment du fait de la transition écologique

Dans les deux cas, les compétences recherchées concernent pour une large part des métiers industriels déjà en tension.

Si cette problématique des métiers industriels en tension n'est pas prise en considération, le développement des filières émergentes et/ou la transition des autres filières risque d'être limitée ou ralentie.

En outre, au regard des risques de concurrence entre secteurs ayant les mêmes besoins, il est indispensable, à l'échelle du territoire, d'évaluer ces besoins en compétences et en emplois en prenant en considération l'ensemble du tissu économique concerné afin de définir et coordonner une stratégie de développement de compétences qui évite de générer des difficultés sur d'autres secteurs.

► **Soutenir les dispositifs permettant aux PME-TPE de satisfaire aux normes de qualité découlant des exigences environnementales** en accompagnant les chefs d'entreprises et leurs salariés dans l'acquisition des connaissances et des savoirs-faires nécessaires.

► **Lever des verrous potentiels pour la transition écologique, en formant à certaines compétences clés,** plus particulièrement dans les domaines:

- du numérique : traitement de données, mesure...
- des ingénieurs spécialisés
- de l'accompagnement aux nouveaux usages

► **Sensibiliser les branches à la nécessité d'élaborer une stratégie de formation susceptible d'accompagner la transition écologique**

Les besoins de compétences liés à la transition écologique exprimés par les filières interpellent directement la stratégie de développement des compétences des branches professionnelles concernées. Celle-ci pourrait en effet contribuer à faciliter :

- la promotion interne, notamment pour pourvoir des postes de techniciens ;
- la bonne articulation entre les diplômes, les CQP et les CQPI au moment où chacun révise ses référentiels et où il apparaît que la transition écologique ne génère pas de « nouveaux métiers » ;
- les passerelles professionnelles pour gérer la pénibilité ou le caractère temporaire de certains métiers ;

- la diversification des modes de recrutement pour disposer des compétences attendues (qualification de demandeurs d'emploi, apprentissage, alternance...)
- l'accompagnement spécifique des TPE-PME

L'évolution du paysage de la formation professionnelle suite à la loi du 5 mars 2014, est une opportunité pour que les partenaires sociaux se saisissent des enjeux liés à la transition écologique au travers leur stratégie en matière d'accès à la formation, et notamment :

- la promotion de la professionnalisation, notamment en direction des premiers niveaux de qualification
- leur politique de certification et plus particulièrement l'adaptation de leurs CQP
- l'élaboration des listes de branche de formations éligibles au compte personnel de formation (CPF)
- leur politique d'abondement du CPF
- leur politique d'appui aux TPE/PME pour les sensibiliser et les aider à acquérir les compétences nécessaires.

► **Mieux structurer les processus d'information et d'orientation vers les métiers contribuant à la transition écologique**, et pour cela :

- Inviter toute structure élaborant des référentiels métiers (branches, SPE, SPO...) à présenter les métiers sous l'angle de leur contribution à des secteurs et/ou des produits identifiables à la transition écologique. Cette présentation, pourrait notamment contribuer à améliorer l'attractivité des métiers méconnus ou en tension.
- Inviter le Service public régional de l'orientation (SPRO) à développer son action sur les 3 axes suivants :
  - l'amélioration de l'information du grand public (jeunes, salariés, demandeurs d'emploi) et des professionnels de l'orientation sur les métiers contribuant à la transition écologique et sur les formations associées. A ce titre, la base nationale sur l'offre de formation prévue à l'article L. 6111-7 du code du travail (article 22 de la loi du 5 mars 2014), pourrait utilement contribuer à améliorer la visibilité sur les formations disponibles ;
  - la professionnalisation des professionnels de l'orientation sur la compréhension des enjeux de l'économie verte et des dynamiques des filières ;
  - la structuration du lien entre les branches professionnelles et les différents acteurs de l'orientation de manière à ce que les évolutions métiers puissent être diffusées en temps utiles
- Inviter les autorités certificatrices à identifier, dans leurs référentiels, les compétences contribuant à la transition écologique.
  - En effet, en dehors des formations visant des métiers « verts », il est aujourd'hui très difficile de savoir si les formations proposées par les régions ou les OPCA prévoient les contenus nécessaires au développement des nouvelles compétences liées à la transition écologique. Si ce repérage semble très difficile à réaliser pour des formations non certifiantes, il pourrait être réalisé dans la cadre de l'élaboration des référentiels de certification ou à l'occasion de leur révision.

### **6.3. Recommandations pour la future génération des CPRDFOP**

#### **► Construire au niveau régional un diagnostic partagé des perspectives du marché de l'emploi, des besoins en développement des compétences et de l'offre de formation liés à la transition écologique**

► La préparation des CPRDFOP sur la transition écologique, comme sur les autres thématiques, nécessite que les acteurs qui le négocieront, disposent des informations qui leur permettent :

- de partager une définition des notions de transition écologique et de transition énergétique pour ensuite définir leur impact pour la région ;
- d'élaborer un diagnostic partagé concernant :
  - le volume et la nature des emplois par métiers à pourvoir ou à créer ;
  - la situation du marché du travail régional concernant les emplois liés à la transition écologique ;
  - l'état de l'offre de formation existante en région (voire aussi dans les régions adjacentes accessibles par le public)

► Pour élaborer ce diagnostic, les acteurs en régions pourront s'appuyer sur :

- les travaux de l'Observatoire national des emplois et métiers de l'économie verte pour :
  - identifier les tendances et les enjeux nationaux en termes d'emplois dans les activités de l'économie verte
  - disposer d'une base méthodologique nationale commune, à adapter régionalement ;
- les données sur l'état régional du marché du travail ;
- la base informative et les études des CARIF-OREF concernant les données relatives à l'offre de formation régionale et à ses bénéficiaires.

Plus largement, il sera pertinent de s'appuyer sur les travaux que France-Stratégie va mettre en œuvre afin de mieux coordonner les travaux, nationaux, régionaux et sectoriels en sa qualité d'animateur du « Réseau emplois et compétences » qui réunit les observatoires nationaux, les observatoires régionaux de l'emploi et de la formation et les observatoires des branches professionnelles.

#### **► Définir les formations à mobiliser et la nature l'offre de conseil en orientation à délivrer**

Sur la base de ce diagnostic, il importe que les acteurs en région s'accordent sur :

- les formations à mobiliser et la coordination des financeurs pour répondre à la volumétrie des besoins identifiés.
- l'offre de conseil en orientation et l'accompagnement jusqu'à leur insertion des jeunes et demandeurs d'emploi s'engageant vers les métiers liés à la transition écologique.

Pour cela, il est nécessaire de développer l'information sur l'offre de formation contenue dans les bases de données régionales afin d'assurer la bonne visibilité des formations éligibles au CPF, des formations contribuant à la transition écologique du service public régional de la formation professionnelle et autres formations collectives disponibles sur le champ, comme les POEC co-financées par les OPCA et Pôle emploi.

A cet effet, il conviendrait de renforcer les bases régionales sur l'offre de formation existante, sur la base du nouvel article L. 6121-6 du code du travail qui confie aux régions la responsabilité d'organiser la diffusion de l'information relative à l'offre de formation professionnelle continue, en coordination avec l'Etat et le CREFOP afin de développer l'information :

- sur l'offre de formation professionnelle continue en travaillant avec les branches professionnelles, leurs OPCA et leurs observatoires sur l'identification de l'offre de formation mobilisée par leurs entreprises pour former aux métiers de l'économie verte.
- concernant les formations et le nombre de places de formation financées par les Conseil régionaux, Pôle Emploi, les OPCA ...

## ► Organiser un pilotage stratégique de la transition écologique à l'occasion de l'élaboration des CPRDFOP par la Région au sein des CREFOP

► La transition écologique des filières est en France une des voies de développement de l'activité économique des entreprises et des territoires.

Le CREFOP est le lieu où doit s'organiser le pilotage de la transition écologique des filières et des territoires sur le champ de l'emploi, de la formation et de l'orientation professionnelles. Et ceci notamment dans le cadre de la préparation du processus de contractualisation et de négociation du CPRDFOP ainsi que dans sa mise en œuvre opérationnelle et son suivi.

► Pour cela, de façon générale comme pour les autres sujets qui devront être traités, le CREFOP pourra veiller au bon usage fait des outils mobilisables pour la mise en œuvre du CPRDFOP que sont les conventions régionales pluriannuelles de coordination de l'emploi, de l'orientation et de la formation, les conventions de coordination, la coordination du SPRO, la carte des formations professionnelles initiales, les programmes relevant du service public régional de la formation professionnelle etc..

► Afin de bien traiter les enjeux de la transition écologique, il est recommandé :

- D'associer tous les acteurs concernés à la commande et à la réalisation d'actions visant à déterminer les besoins en emplois et compétences d'un territoire, en amont du processus de contractualisation des CPRDFOP. Parmi ces acteurs, au-delà de ses partenaires incontournables du bureau du CREFOP (Directe, Recteurs, Draaf, partenaires sociaux...), la région devrait réunir les branches professionnelles concernées, les Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) ainsi que les services chargés du développement économique sur le territoire régional sont incontournables.

- De systématiser une réflexion intersectorielle.  
Le dialogue entre secteurs professionnels apparaît comme un des éléments essentiels de la prospective sur les métiers et emplois liés à la transition écologique. Cette concertation intersectorielle est complémentaire aux travaux sectoriels. Les expériences des acteurs montrent que les échanges entre professionnels de différents secteurs permettent de faire émerger des tâches ou des activités nécessaires dans le cadre du développement d'une économie durable mais dont on ne connaît pas aujourd'hui les secteurs qui les assureront (ex : végétalisation des bâtiments ; réalisation de diagnostics énergétiques...).

La concertation intersectorielle permet aussi d'envisager une gestion plus globale des compétences d'un territoire en pointant les besoins de compétences complémentaires et les besoins concurrents.

- D'avoir une concertation pragmatique concernant la programmation des actions de formation et d'orientation professionnelles à partir de constats préalablement partagés au sein du CREFOP sur :
  - l'état du marché du travail régional concernant les emplois de l'économie verte;
  - l'offre de formation menant aux métiers de l'économie verte qui existe dans la région.

En effet, les retours d'expériences sur les travaux nationaux et régionaux qui concernent le dénombrement des emplois impactés par la transition écologique ont montré qu'il s'agissait d'un travail complexe et long. Ce travail ne doit pas ralentir, voire desservir la concertation en étant posé comme un pré-requis.

- De mobiliser les observatoires régionaux de l'emploi formation et les observatoires des branches professionnelles afin de suivre « chemin faisant » les évolutions économiques liées à la transition écologique et leurs impacts sur les emplois et la formation. A ce titre, France Stratégie et le travail de

coordination qui est engagé avec le réseau emplois et compétences est un élément de structuration majeur des démarches au niveau régional.

- De mettre en visibilité et de mobiliser les outils qui composent la démarche EDEC (Engagement de développement de l'emploi et des compétences) que sont les contrats d'étude prospective et actions de développement de l'emploi et des compétences (ADEC). Ces outils qui constituent des moments privilégiés où les acteurs partagent, se concertent et construisent des scénarii d'évolution devront être articulés entre les niveaux nationaux et territoriaux.
- De s'assurer de la bonne coordination, à l'échelle territoriale, des financeurs et/ou des dispositifs pour soutenir efficacement les transitions professionnelles vers les métiers de l'économie verte.





## 7. Annexes

---

### Liste des annexes :

---

---

7.1. Lettre de saisine	p. 90
7.2. Définitions et principaux concepts de l'économie verte	p. 93
7.3. Composition du COPIL et du groupe de travail CNFPTLV	p. 95
7.4. Liste des personnes interviewées ou auditionnées	p. 99
7.5. Compte-rendu des tables-rondes CNFPTLV du 26 juin 2014	p. 106
1 <sup>ère</sup> table ronde : Production agricole	p. 107
2 <sup>ème</sup> table ronde : Gestion et valorisation des déchets	p. 117
7.6. Compte-rendu des tables-rondes CNFPTLV du 10 juillet 2014	p. 123
3 <sup>ème</sup> table-ronde : Energies renouvelables et réseaux électriques intelligents	p. 124
4 <sup>ème</sup> table-ronde : Automobile	p. 133
7.7. Contribution du réseau CARIF-OREF	p. 143
7.8. Contribution de la CPU et de la CGE	p. 146
7.9. Principales sources documentaires utilisées	p. 147
7.10 Glossaire	p. 148



MINISTRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE

MINISTRE DE L'ÉCOLOGIE,  
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE

MINISTRE DU TRAVAIL, DE L'EMPLOI,  
DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE  
ET DU DIALOGUE SOCIAL

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR  
ET DE LA RECHERCHE

*Les Ministres*

PARIS, LE 11 DEC. 2013

Madame la Présidente,

Dès la première Conférence environnementale pour la transition écologique des 14 et 15 septembre 2012, le président de la République a affiché l'ambition de faire de la France la Nation de l'excellence environnementale. Notre pays s'est ainsi engagé pleinement dans une transition écologique qui implique une évolution des modèles de production et de consommation. Notre responsabilité collective est de réunir toutes les conditions pour en faire un levier de développement social et économique.

Le débat national sur la transition énergétique a déjà permis de partager des constats relatifs aux impacts de cette transition sur les filières industrielles et leurs métiers. La table-ronde sur « l'emploi, la formation et la transition écologique » présidée par Cécile Duflot, Michel Sapin et Geneviève Fioraso, lors de la deuxième Conférence environnementale des 20 et 21 septembre derniers, a étendu cette réflexion à toutes les filières impactées par la transition écologique, en articulation avec les travaux de la Grande conférence sociale pour l'emploi.

L'ensemble de l'économie et de nombreux métiers connaissent des transformations liées à la transition écologique. A côté des créations d'emplois dans les « éco activités », d'autres subissent des impacts moins positifs, avec y compris des destructions d'emplois, et des évolutions profondes des besoins en compétences. Impliquant des formations nouvelles et des reconversions, il est essentiel de mieux prendre en compte ces transformations pour les anticiper et les accompagner.

Dans ce contexte, le Gouvernement veut mobiliser tous les acteurs de l'emploi et de la formation - collectivités territoriales, partenaires sociaux, acteurs des filières et branches professionnelles, établissements d'enseignement et organismes de formation, OPCA, organismes consulaires, secteurs associatifs, ... - autour d'une même ambition : **faire de la transition écologique et énergétique une opportunité pour l'emploi et le développement économique de notre pays.**

**Danielle KAISERGRUBER**  
Présidente du CNPPTLV  
Immeuble les Borronées II  
1 avenue du Stade de France  
93210 SAINT-DENIS-LA-PLAINE

Pour concrétiser cette ambition, la feuille de route 2013 pour la transition écologique prévoit notamment la saisine « du Conseil national de la formation professionnelle tout au long de la vie sur la création en son sein d'un groupe de travail emploi, formation et transition écologique qui pourra dialoguer, par audition ou débat ouvert, avec d'autres acteurs, notamment ceux présents au CNTE ».

Conformément à l'article L. 6123-1 du code du travail, le Conseil national de la formation professionnelle tout au long de la vie est notamment chargé de favoriser, au plan national, la concertation entre l'Etat, les régions, les partenaires sociaux et les autres acteurs pour la **définition des orientations pluriannuelles et des priorités annuelles des politiques de formation professionnelle initiale et continue, ainsi que pour la conception et le suivi de la mise en œuvre de ces politiques.**

Dans ce cadre, nous souhaitons que le Conseil national de la formation professionnelle tout au long de la vie s'empare, par le biais d'un groupe de travail, des défis posés par la transition écologique en matière de formation et d'évolution des compétences autour de deux axes principaux :

- proposer une définition des priorités nationales de formation dans les filières principalement concernées par la transition écologique ;
- réaliser un travail de capitalisation et de bilan de ce qui se fait au niveau des branches et des régions sur les questions liées à la formation et à la transition écologique.

Plus précisément, en ce qui concerne chacun de ces deux axes :

**1. Proposer une définition des priorités nationales de formation dans les filières principalement concernées par la transition écologique.**

Il conviendra notamment de travailler sur les métiers en transformation du fait de la transition écologique ; les adaptations de l'offre de formation initiale et continue nécessaires pour répondre à l'évolution de ces métiers ; la place de la certification ; les informations à délivrer aux futurs actifs ou aux actifs susceptibles d'avoir besoin d'une formation d'adaptation ou de reconversion ; les réponses à apporter, à travers le volet éducation et formation à l'environnement, à l'enjeu de valorisation et de déploiement de la transition écologique.

Pour cela, le Conseil pourra s'appuyer sur les travaux réalisés par le Commissariat général au développement durable et l'Observatoire national des emplois et des métiers de l'économie verte, mais également sur le rapport relatif aux métiers de demain qui sera finalisé par le Commissariat général à la stratégie et à la prospective au premier semestre 2014.

Sur cette base, le groupe de travail émettra des propositions de définition de priorités nationales en matière de formation en faisant le lien avec les orientations du comité stratégique de filière relatif aux éco-industries, la nouvelle génération de contrats de projets Etat-régions, les besoins liés aux 34 plans de reconquête industrielle et les volets consacrés au développement durable du programme investissements d'avenir. En conséquence, devront être associés à la réflexion des représentants des ministères chargés de l'Ecologie et du Redressement productif ainsi que du Commissariat général à l'investissement.

Ce travail pourra notamment déboucher sur le repérage et la définition de formations dites « à enjeu national », susceptibles d'impliquer des modalités de commande publique adaptées et des stratégies d'investissement irréductibles à la seule addition des programmes régionaux.



## 2. Capitaliser les travaux et les pratiques des régions et des branches professionnelles en matière d'impact de la transition écologique sur les compétences et l'offre de formation.

Dans ce cadre, devront notamment être recensées les orientations stratégiques retenues à ce jour dans les Contrats de Plans Régionaux de Développement des Formations Professionnelles (CPRDFP) en matière d'impact du développement durable et de la transition écologique, ainsi que les évolutions liées de l'appareil (offre et équipements) de formation professionnelle tant initiale que continue.

Ce travail pourrait notamment servir de socle pour constituer des éléments repères à la préparation de la prochaine génération des CPRDFP pour laquelle la transition écologique deviendra un axe stratégique nécessairement discuté dans le cadre de la négociation entre l'Etat et les régions. Il pourrait également permettre de travailler à une cartographie des investissements, parfois coûteux, rendus nécessaires par l'évolution de l'appareil de formation.

De même, un travail de benchmark et de capitalisation des travaux des observatoires prospectifs des métiers et des qualifications des branches professionnelles pourrait être réalisé, ainsi qu'un recensement des démarches paritaires volontaristes en matière de formation liée à la transition écologique.

Dans l'ensemble de ces exercices, le Conseil national de la formation professionnelle tout au long de la vie pourra s'appuyer notamment sur les travaux de la commission nationale sur les certifications professionnelles pour étudier l'évolution des éléments « verdissants » des titres et diplômes présents au sein du registre national des certifications professionnelles. Par ailleurs, il croisera ses travaux avec ceux du Conseil national éducation économie et des principales commissions professionnelles consultatives concernées, chargées d'initier une rénovation ambitieuse des diplômes professionnels du point de vue des compétences liées à la transition énergétique et au numérique.

Le groupe de travail mis en place pourra bénéficier de l'expertise de représentants d'institutions susceptibles d'apporter une plus-value ou une aide aux travaux ambitieux à réaliser (exemple : ADEME ;...).

Enfin, nous souhaitons que puisse être mise en œuvre une articulation solide entre les travaux du Conseil national de la transition écologique (CNTE) et ceux du Conseil national de la formation professionnelle tout au long de la vie. Le groupe de travail pourrait ainsi mobiliser les expertises du CNTE et auditionner certains de ses membres. De manière plus structurante, nous vous demandons de travailler à la pérennisation d'une commission formation et transition écologique qui s'organiserait autour de séquences ouvertes en mode débat et s'attacherait à permettre des présentations réciproques des travaux au sein des plénières de chacune des deux instances. Il vous reviendra de préciser son rôle et ses conditions de fonctionnement.

Un premier bilan de ces travaux sera attendu au mois de septembre 2014.

Nous vous prions de croire, Madame la Présidente, à l'assurance de notre considération distinguée.

Vincent PEILLON

Philippe MARTIN

Michel SAPIN

Geneviève FIORASO

## Annexe 7.2 Définitions des principaux concepts de l'économie verte 17

L'économie, l'emploi, les métiers... sont des concepts aujourd'hui largement usités. Leur application au domaine de l'environnement se matérialise par l'ajout du qualificatif « vert ». Ce qualificatif ne suffit pourtant pas à comprendre ce que l'on entend par économie verte, emploi vert, métier vert... Les travaux de l'Onemev visent notamment à clarifier ces concepts.

### L'économie verte

L'économie verte est un modèle économique défini comme répondant aux principes du développement durable. Notamment, sur le plan environnemental, il s'agit de réduire la consommation des ressources et des matières premières, les émissions de gaz à effet de serre, de viser une sobriété énergétique (en favorisant l'utilisation des énergies renouvelables) et une meilleure gestion des déchets.

Différentes attentes associées au développement de l'économie verte peuvent être énoncées : l'économie verte est tout d'abord envisagée comme une réorientation de la croissance ou un nouveau relais qui favorisera le maintien et la création de nouveaux emplois, dits « verts » ; elle procède du dynamisme (et du soutien à) des filières innovantes, à finalité environnementale ou réduisant considérablement leur impact sur l'environnement, qui contribue au maintien d'un tissu productif industriel sur le territoire national ; elle favorise de nouveaux modèles technologiques, plus économes, et contribue à l'émergence d'un découplage absolu entre la croissance économique et l'usage des ressources.

### Les activités et emplois de l'économie verte

De manière générale, on place au sein de l'économie verte l'ensemble des activités économiques qui agissent en faveur de l'environnement ou en vue de son amélioration. Les travaux de l'Onemev regroupent ces activités ainsi :

- celles dont la finalité de la production ou des services proposés est la **protection de l'environnement** : contrôle de la pollution de l'air, gestion des eaux usées, gestion des déchets et nettoyage des rues, gestion des déchets radioactifs, réhabilitation des sols et eaux pollués, minimisation des bruits, services de protection de la nature, du paysage et de la biodiversité ;

Ex : activité de fabrication d'usines d'incinération d'ordures ménagères ou activité de collecte et de traitement des déchets.

- celles dont la finalité de la production ou des services qu'elles proposent est la **gestion des ressources naturelles** : gestion durable de l'eau, récupération des matières premières de recyclage<sup>17</sup>, maîtrise de l'énergie, énergies renouvelables ;

Ex : activité de fabrication de vannes de régulation, chaudières solaires, panneaux en fibre de verre ou d'isolation des parois.

- les services publics généraux (services du ministère en charge de l'écologie, services de la fonction publique territoriale liée à l'environnement), la recherche-développement et l'ingénierie dédiées à l'environnement ;

<sup>17</sup> Les matières premières de recyclage, anciennement appelées « matières premières secondaires », désignent les matières issues de la valorisation des déchets, en particulier acier (ferrailles), métaux non ferreux, papier-carton, verre et plastiques.

#### Données ou méthodologie

#### Définition de l'économie verte selon le Programme des Nations unies pour l'environnement et l'OCDE

Selon le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE), l'économie verte se définit comme : « une économie qui engendre une amélioration du bien-être humain et de la justice sociale, tout en réduisant sensiblement les risques environnementaux et les pénuries écologiques. Sur le plan pratique, on peut considérer que, dans une économie verte, la croissance des recettes et la création d'emplois proviennent des investissements publics et privés qui conduisent à une amélioration des ressources, à une réduction des émissions de carbone, des déchets et de la pollution, et à la prévention de la perte de biodiversité et de la dégradation des écosystèmes. Ces investissements sont à leur tour soutenus par la hausse de la demande en faveur de produits et services respectueux de l'environnement, par l'innovation technologique et, très souvent, par les mesures fiscales et sectorielles correctives adoptées pour garantir que les prix reflètent correctement les coûts environnementaux ».

L'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) propose, quant à elle, une définition de la croissance verte : « La croissance verte représente une nouvelle approche de

la croissance économique qui place le bien-être humain au centre du développement, tout en garantissant que les actifs naturels continuent de fournir les ressources et les services environnementaux nécessaires au développement durable. En tenant explicitement compte de l'environnement et de la valeur des actifs naturels, la croissance verte étend les définitions traditionnelles de la richesse au bien-être et à la qualité de la croissance et du développement. La croissance verte ne remplace pas le développement durable, mais constitue un moyen d'y parvenir. Le concept de croissance verte est plus limité, et englobe un programme d'action pouvant contribuer à la réalisation de progrès tangibles et mesurables à l'interface de l'économie et du développement. La croissance verte permet, de manière rationnelle et par une utilisation optimale des ressources, d'orienter les choix en direction de modes de production et de consommation durables. Lorsqu'elle est conçue afin de réduire la pauvreté et de réaliser des arbitrages à court terme, la croissance verte peut aider les pays en développement à parvenir à un développement durable » (Source : *Placer la croissance verte au cœur du développement*, OCDE, décembre 2013, 220 p.).

<sup>17</sup> Source : Commissariat général au développement durable- ONEMEV – Etudes & documents n°210 – Août 2014



- celles qui fabriquent des biens ou proposent des services en vue d'améliorer la qualité de l'environnement : production et distribution d'eau, gestion des espaces verts, certaines activités de transport (construction d'infrastructures ferroviaires, de tramway, pistes cyclables...) et autres activités liées à l'agriculture et pêche (aquaculture), à la construction (isolation des ouvertures, travaux d'étanchéification...) et à la fabrication de produits industriels (chaudières murales à condensation, vitrages isolants...).

Les entreprises concernées par la production de biens ou services en lien avec l'environnement peuvent être des entreprises du secteur industriel<sup>4</sup>, de services ou des administrations.

Les trois premiers sous-ensembles d'activités forment ce que l'on appelle « les éco-activités » (annexe 1 p. 43). Lorsqu'elles sont associées aux activités dites « périphériques », à savoir les activités qui agissent en faveur de l'environnement sans que ce soit leur finalité première (dernier sous-ensemble), on parlera des activités de l'économie verte.

Activités de l'économie verte = éco-activités + activités « périphériques »

À partir de l'identification de ces activités, l'Onemev a cherché à calculer le nombre de personnes qui travaillent dans les entreprises concernées. Il s'agit d'un volume global, sans distinction de métiers. Ce volume d'emploi correspond aux emplois de l'économie verte<sup>5</sup>. Une méthodologie d'estimation de l'emploi a été développée spécifiquement (annexe 1 p. 43).

Ex : tout le personnel travaillant dans une station d'épuration sera comptabilisé dans les emplois de l'économie verte, quel que soit le métier exercé (technicien de station d'épuration, directeur, assistante de direction).

## Les métiers de l'économie verte

Si on s'intéresse aux métiers qu'exercent les individus en lien avec l'environnement, on parlera des métiers de l'économie verte. Une fois de plus, deux sous-ensembles sont distingués :

- les métiers purement environnementaux (les métiers verts). On retrouve par exemple l'agent d'entretien des espaces naturels, le garde-forestier, le technicien chargé de la police de l'eau, le responsable de la collecte des déchets, l'éboueur, le chef d'exploitation d'une usine d'incinération, le juriste en environnement, l'animateur nature... ;
- les métiers dont le contenu évolue pour intégrer les problématiques environnementales (les métiers verdissants). Ces métiers sont principalement exercés dans le bâtiment, les transports, l'agriculture-sylviculture, l'industrie, l'entretien des espaces verts, le tourisme, le commerce... On retrouve par exemple l'architecte, le poseur de charpente bois, le poseur en isolation thermique,

le conducteur routier mais aussi le responsable logistique, le conseiller agricole, l'ingénieur d'analyse industrielle, le jardinier, le guide de haute montagne, le responsable de centre de loisirs, le responsable des achats...

Métiers de l'économie verte = métiers verts + métiers verdissants

Comme pour les activités de l'économie verte, l'Onemev a cherché à calculer le nombre de personnes qui occupent un métier vert ou verdissant, sans tenir compte du type d'activité de l'entreprise. Dès qu'il s'agit de quantifier ce nombre, on parlera de profession verte ou verdissante, en référence à la nomenclature utilisée (annexe 2 p. 51).

**Avertissement** : activités et métiers sont deux concepts différents, deux façons de mesurer l'emploi. Elles correspondent aux deux approches mises en place par l'Onemev pour observer l'économie verte sous l'angle de l'emploi. Les chiffres correspondants ne sont donc pas directement comparables.

### Données et méthodologie

#### Définition des métiers verts et verdissants selon l'Onemev

Un métier « vert » est un métier dont la finalité et les compétences mises en œuvre contribuent à mesurer, prévenir, maîtriser, corriger les impacts négatifs et les dommages sur l'environnement.

Un métier « verdissant » est un métier dont la finalité n'est pas environnementale mais qui intègre de nouvelles « briques de compétences » pour prendre en compte de façon significative et quantifiable la dimension environnementale dans le geste métier.

<sup>4</sup> Le secteur industriel regroupe également des services (industriels).

<sup>5</sup> Sur le périmètre stricto des éco-activités, on parlera des emplois verts ou de l'emploi environnemental.

## **Composition du COPIL :**

Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie

Commissariat général au développement durable (CGDD)

■ **Stéphane HOQUET**

Adjoint à la sous-direction de l'intégration des démarches de développement durable par les acteurs économiques

Ministère de l'Education nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche :

Direction générale de l'Enseignement Scolaire (DGESCO)

■ **Brigitte DORIATH**

Sous-directrice des lycées et de la formation professionnelle tout au long de la vie

Direction générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle

■ **Christine BRUNIAUX**

Cheffe du département du lien formation - emploi

Ministère du Travail, de l'Emploi, de la Formation Professionnelle et du Dialogue Social

Délégation générale à l'emploi et à la formation professionnelle, DGEFP

Sous-direction des mutations économiques et sécurisation de l'emploi

■ **Isabelle MENANT**

Chef de mission Anticipation et développement de l'emploi

Ministère du Redressement productif

Direction générale de la Compétitivité, de l'Industrie et des Services

■ **Martial GEORGET**

Chef du Bureau formation

Commissariat Général à l'Investissement

■ **Ivan FAUCHEUX**

Directeur de programme au Commissariat général à l'Investissement

Conseil régional Basse-Normandie

■ **Yanic SOUBIEN**

Vice Président du Conseil régional Basse Normandie

Président d'une commission transversale sur le développement durable à l'ARF

Organisation patronale reconnue représentative au niveau national

Mouvement des Entreprises de France, MEDEF

■ **Alain DRUELLES**

Directeur Adjoint de la formation continue

Organisation syndicale de salariés reconnue représentative au niveau national

Confédération Française Démocratique du Travail, CFDT

■ **Catherine BOURRUT**

Secrétaire confédérale

## Composition du groupe de travail :

Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie

Commissariat général au développement durable

Sous-direction de l'intégration des démarches de développement durable par les acteurs économiques

■ **Nathalie TESSIER**, Cheffe du bureau de la formation, de l'emploi et des transitions sociales

Ministère de l'Education nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche :

Direction générale de l'enseignement scolaire (DGESCO)

■ **Brigitte TROCME**, Chef de bureau des diplômés professionnels

■ **Marie-France DUSSION**, Responsable de la CPC Métallurgie

Direction générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle

■ **Bénédicte MAQUART**, Département du lien formation - emploi

Conférence des présidents d'université

■ **Céline LEROY**, Comité de la transition écologique et énergétique

Conférence des grandes écoles

■ **Gérald MAJOU**, Développement durable et animation régionale

Ministère du Redressement productif

Direction générale de la Compétitivité, de l'Industrie et des Services

■ **Jean-Jacques NAY**, Bureau de la Formation

Ministère du Travail, de l'Emploi, de la Formation Professionnelle et du Dialogue Social

Délégation générale à l'emploi et à la formation professionnelle, DGEFP :

Sous-direction Mutations économiques et sécurisation de l'emploi

■ **Elodie MAXIME-LECLEIRE**, Mission Anticipation et développement de l'emploi

Ministère de l'Agriculture, de l'Agro-alimentaire et de la Forêt

Bureau des formations de l'enseignement technique et des partenariats professionnels

■ **Philippe JOLY**, Adjoint au chef de bureau

Observatoire National des Emplois et Métiers de l'Economie Verte (Service de l'observation et des statistiques du Commissariat général au développement durable)

■ **Pierre GREFFET**, Chef de bureau de l'économie, des risques et des perceptions de l'environnement

■ **Sophie MARGONTIER**, Service de l'observation et des statistiques

France STRATEGIE (ex-CGSP)

■ **Véronique DEPRESZ-BOUDIER**, Cheffe du Département Travail-Emploi

■ **Sandrine ABOUDABRA-PAULY**, Projet Prospective des métiers et des qualifications

ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maitrise de l'Energie)

■ **Christina NIRUP**, Cheffe du service formation externe

■ **Thomas GAUDIN**, Service Economie et prospective

Conseil régional d'Alsace

■ **Olivier LETZELTER**, Direction de l'Education et de la formation

Fédération française du bâtiment

■ **Arnaud REBY**, Chef du service Ingénierie et animation formation



CAPEB (Confédération de l'artisanat et des petites entreprises du bâtiment)

■ **Sandrine FONTAINE**, Pôle formation

ANFA (Association nationale pour la formation automobile)

■ **Catherine MARCHAND**, Cheffe du département Action institutionnelle

■ **Jean-Paul HUBERT**, Chef du service Titres et diplômes

UIMM (Union des Industries et des Métiers de la Métallurgie)

■ **Françoise DIARD**, Responsable Emploi Gestion des Compétences

Fédération de la plasturgie et des composites

■ **Sophie ROGUET**, Responsable formation

CGT

■ **Magali BOURDON**, Conseillère confédérale

CFDT

■ **Sophie GAUDEUL**, Secrétaire confédérale Economie-Société

UNSA

■ **Jean-Louis BLANC**, Conseiller national

CCI France

■ **Patrick GUEZOU**, Directeur Formation-Compétences

■ **Rachid HANIFI**, Directeur –adjoint Formation-Compétences

Commission Nationale de la Certification professionnelle, CNCP

■ **Georges ASSERAF**, Président

■ **Brigitte DUMAS**, Chargée de mission

CEREQ

■ **Chantal LABRUYERE**, Mission Partenariats nationaux

■ **Gérard PODEVIN**, CEREQ Bretagne, chargé de l'étude sur les ENR

DARES

■ **Charline BABET**, Département Métiers et qualifications

Réseau Inter CARIF-OREF :

■ **Catherine GWET**, Défi Métier, OREF d'Ile de France

Pôle Emploi

Direction de la stratégie, des opérations et des relations extérieures

■ **Hélène RAMBOURG**, Chargée d'études Responsabilité sociale et environnementale

■ **Sandrine HERVE**, Responsable du Département des transitions professionnelles

AFPA

■ **Benoît WILLAUME**, Chargé de mission à la Direction de la stratégie

FAF TT (Fonds d'assurance formation du travail temporaire)

■ **Elodie SALIN**, Directrice Ressources et ingénierie

## Composition du sous-groupe de travail CPRDFP :

CCI France (*Chambre de Commerce et de l'industrie*)

■ **Patrice GUEZOU**, Directeur formation et compétences

CESER Centre

■ **Marie-Bénédicte ROCHARD**, Conseillère économique et sociale

CFDT (*Confédération Française Démocratique du Travail*)

■ **Sophie GAUDEUL**, Secrétaire confédérale, déléguée à l'environnement et au développement durable

CGDD (*Ministère de l'Ecologie, du développement durable et de l'économie*)

■ **Nathalie TESSIER**, Chef de bureau, Bureau de la formation, de l'Emploi et des Transitions sociales

CGI (*Commissariat Général à l'Investissement*)

■ **Yvan FAUCHEUX**, Directeur de programme au Commissariat général à l'Investissement

DGEFP (*Délégation générale à l'emploi et à la formation professionnelle*)

■ **Elodie MAXIME-LECLEIRE**, Chargée de mission

DIRECCTE Ile-de-France

■ **Laurence DEGENNE-SHORTEN**, Cheffe de service des mutations économiques et des compétences

Fédération de la Plasturgie et Composites

■ **Sophie ROGUET**, Responsable de formation

MENERS DGESIP A1 - 1

■ **Bénédicte MAQUART**, Chargée d'études

Réseau des CARIF-OREF :

Défi-Métiers Ile-de-France

■ **Bénédicte GARNIER**, Directrice opérationnelle

■ **Catherine GWET**, Co-animatrice du groupe de travail RCO (Réseau Inter - CARIF-OREF) sur la transition écologique

GIP Alfa Centre

■ **Jean-Claude GAPIN-FREHEL**, Directeur

CREFOR Haute-Normandie

■ **Nadine DUBOUBLE**, Chargée d'études documentaires

EFIGIP Franche-Comté

■ **Luce CHARBONNEAU**, Directrice

et la contribution de **Sylvette BELMONT**, Directrice, et **Chantal NAMI**, chargée de mission, de l'Espace compétences du CARIF PACA pour les extractions de données de la base *Offre info*

## CNFPTLV :

■ **Danielle KAISERGRUBER**, Présidente

■ **Hubert PATINGRE**, Secrétaire Général

■ **Nicolas AIRAUD**, Conseiller technique

■ **Isabelle NEBOT-HOUSSAYE**, Conseillère technique

■ **Maryse PIVERT**, Assistante

## Annexe 7.4 Liste des personnes interviewées ou auditionnées

### Agriculture et agro-alimentaire

FNSEA (*Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles*)

- **Claire PRUVOT**, Chargée d'études Formation

Confédération paysanne

- **Julien MELOU**, Animateur FADEAR

FAFSEA (*Fonds d'assurance formation des salariés des exploitations agricoles*)

- **Yves HONORE**, Directeur

VIVEA (*Fonds d'assurance formation des exploitants agricoles*)

- **Béatrice DINGLI**, Directrice générale

CER France (*Réseau des Centres d'économie rurale*)

- **Pascal POITEVIN**, Directeur général CER France

COOP de France (*Fédération nationale des coopératives agricoles*)

- **Emmanuel PARIS**, Directeur des relations sociales

CFDT – FGA

- **Barbara BINDNER**

ANIA (*Association nationale des industries alimentaires*)

- **Laura FARRANT**, Responsable environnement

OPCALIM (*OPCA des industries alimentaires, de la coopération agricole et de l'alimentation du détail*)

- **Caroline COHEN**, Directrice des études

Ministère de l'Agriculture, de l'Agro-alimentaire et de la Forêt

- **Patrick SIMON**, Chef du bureau de l'emploi et du développement de l'activité
- **Louis-René AUBENAS**, son adjoint
- **Yveline GUEGAN**, Chef de bureau des partenariats professionnels à la Direction générale de l'enseignement et de la recherche
- **Philippe JOLY**, son adjoint
- **Patricia ANDRIOT**, Emplois verts et certification

RDV <sup>18</sup>	TR <sup>19</sup>	GT <sup>20</sup>
	26/06	X
	26/06	
20/05		
16/05	26/06	
07/05		
	26/06	
	26/06	
05/05		
05/05		
16/04 16/04 16/04 16/04	26/06	X

<sup>18</sup> Date de l'interview avec les conseillers techniques du CNFPTLV

<sup>19</sup> Date de la participation à la table-ronde organisée par le groupe de travail du CNFPTLV

<sup>20</sup> Personne membre du groupe de travail

## Gestion, recyclage et valorisation des déchets

FEDEREC (*Fédération des entreprises de recyclage*)

- **Hélène VAN WAES**, Secrétaire générale
- **Bernard FAVORY**, Vice-Président CPNE
- **Sylvie FLECHEAU**, Responsable du Pôle social

FNADE (*Fédération nationale des activités de la dépollution et de l'environnement*)

- **Vincent LE BLAN**, Délégué général
- **Geneviève BONDET**, Responsable du Pôle social

Association OREE

- **Nathalie BOYER**, Déléguée générale

Eco-Emballages

- **Johann LECONTE**, Directeur des relations avec les élus et les associations

CNPA – Branche Recycleurs de l'automobile

- **Alice GUICHARD**

UNICEM (*Union nationale des industries des carriers et matériaux de construction*)

- **Maud TARNOT**, Responsable Relations institutionnelles
- **Patrick PITTALIS**, Responsable Service Formation

COSEI (*Comité stratégique des éco-industries*)

- **Catherine JAGU**, du Gimélec (*Groupement des industries de l'équipement électrique, du contrôle commande et des services associés*)

DGCIS – Plans reconquête industrielle

- **Isabelle CAMILIER**, Bureau des éco-technologies
- **Marc DUFAU**, Bureau des éco-technologies

RDV <sup>21</sup>	TR <sup>22</sup>	GT <sup>23</sup>
18/04	26/06	
18/04	26/06	
25/07		
	26/06	
01/07		
	10/07	
03/09		
	26/06	
24/07		

<sup>21</sup> Date de l'interview avec les conseillers techniques du CNFPTLV

<sup>22</sup> Date de la participation à la table-ronde organisée par le groupe de travail du CNFPTLV

<sup>23</sup> Personne membre du groupe de travail

## Energies renouvelables et réseaux électriques intelligents

SER (*Syndicat des énergies renouvelables*)

- **Jean-Louis BAL**, Président su SER et président du contrat stratégique de filière
- **Romain POUBEAU**, Responsable secteur solaire

FEE (*France Energie Eolienne*)

- **Nicolas UGALDE-LASCORZ**, Délégué régional

CFDT – FGMM

- **Odile DENIS**, Secrétaire nationale

Gimélec (*Groupement des industries de l'équipement électrique, du contrôle commande et des services associés*)

- **Catherine JAGU**, Déléguée aux affaires économiques et au développement durable

FIEEC (*Fédération des industries électriques, électroniques et de communication*)

- **Florence MONIER**, Chef de service Environnement et énergie
- **Maurice PINKUS**, Directeur emploi-formation

COSEI (*Comité stratégique des éco-industries*)

- **Catherine JAGU**, Déléguée aux affaires économiques et au développement durable au Gimélec (*Groupement des industries de l'équipement électrique, du contrôle commande et des services associés*)

RDV <sup>24</sup>	TR <sup>25</sup>	GT <sup>26</sup>
07/07		
	10/07	
	10/07	
07/05	10/07	
20/05 20/05	10/07	
	10/07	

## Industrie

UIMM (*Union des industries et des métiers de la métallurgie*)

- **Françoise DIARD**, Responsable Emploi Gestion des Compétences
- **Maurice PINKUS**, Directeur délégué Direction Emploi-Formation

RDV	TR	GT
17/07		X
20/05	10/07	

<sup>24</sup> Date de l'interview avec les conseillers techniques du CNFPTLV

<sup>25</sup> Date de la participation à la table-ronde organisée par le groupe de travail du CNFPTLV

<sup>26</sup> Personne membre du groupe de travail

## Automobile

ANFA (*Association nationale pour la formation dans les services automobiles*)

- **Jean-Paul HUBERT**, Chef du Service titres et diplômes
- **Catherine MARCHAND**, Cheffe du département action institutionnelle

CNPA (*Conseil national des professions de l'automobile*)– Branche Recycleurs

- **Alice GUICHARD**

PFA (*Plateforme de la filière automobile*)

- **Bernard MILLION-ROUSSEAU**, Directeur général

CFDT-FGMM

- **Philippe PORTIER**, Secrétaire général

RDV <sup>27</sup>	TR <sup>28</sup>	GT <sup>29</sup>
23/04	10/07	X
	10/07	
	10/07	
16/07		

## Bâtiment

FFB (*Fédération française du bâtiment*)

- **Arnaud REBY**, Chef du service Ingénierie et animation formation

CAPEB (*Confédération de l'artisanat et des petites entreprises du bâtiment*)

- **Estelle CHAMBRELLAN**, Directrice du Pôle formation
- **Sandrine FONTAINE**, Pôle formation

FIEEC

- **Florence MONIER**, Chef de service Environnement et énergie
- **Maurice PINKUS**, Directeur emploi-formation

UNICEM (*Union nationale des industries des carrières et matériaux de construction*)

- **Maud TARNOT**, Responsable Relations institutionnelles
- **Patrick PITTALIS**, Responsable Service Formation

CFDT – Construction/Bois

- **Pascal BARBEY**, Secrétaire national Développement et dialogue social

RDV	TR	GT
16/04		X
28/08		X
20/05	10/07	
03/09		
15/07		

<sup>27</sup> Date de l'interview avec les conseillers techniques du CNFPTLV

<sup>28</sup> Date de la participation à la table-ronde organisée par le groupe de travail du CNFPTLV

<sup>29</sup> Personne membre du groupe de travail

## Chimie

UIC (*Union des industries chimiques*)

- Yves LENAIN, Responsable Energie – Changement climatique
- Catherine BEUDON, Responsable Social-Emploi-Formation

RDV <sup>30</sup>	TR <sup>31</sup>	GT <sup>32</sup>
13/05		
15/09		

## Plasturgie

Fédération de la plasturgie et des composites

- Sophie ROGUET, Responsable Formation
- Marc MEDEC, Directeur développement durable

ECO-EMBALLAGES

- Johann LECONTE, Directeur des relations avec les élus et les associations

RDV	TR	GT
16/06		X
01/07		

## Travail temporaire

FAF TT (*Fonds d'assurance formation du travail temporaire*)

- Elodie SALIN, Directrice Ressources et ingénierie
- Vanessa PENELOPE, Chargée de mission Qualité de l'offre

RDV	TR	GT
15/07	10/07	X

<sup>30</sup> Date de l'interview avec les conseillers techniques du CNFPTLV

<sup>31</sup> Date de la participation à la table-ronde organisée par le groupe de travail du CNFPTLV

<sup>32</sup> Personne membre du groupe de travail

## Forêt / Bois

FNB (*Fédération nationale du bois*)

- **Michel ASTIER**, Chargé des affaires sociales

ONF (*Office national des forêts*)

- **Pascal VINE**, Directeur général
- **Alexis HLUSZKO**, Chef du département de la formation

CFDT – Construction/Bois

- **Pascal BARBEY**, Secrétaire national Développement et dialogue social

RDV <sup>33</sup>	TR <sup>34</sup>	GT <sup>35</sup>
28/04		
16/09 08/07		
15/07		

## COC – Comité Observatoires et Certifications du CPNF/COPANEF

- **Xavier ROYER**, OPCALIA

RDV	TR	GT
26/08		

<sup>33</sup> Date de l'interview avec les conseillers techniques du CNFPTLV

<sup>34</sup> Date de la participation à la table-ronde organisée par le groupe de travail du CNFPTLV

<sup>35</sup> Personne membre du groupe de travail



## Acteurs régionaux

### Pays de la Loire

- **Emmanuel ZARCA**, Directeur adjoint Emploi-Formation et Chef de service Emploi durable au Conseil régional
- **Simon MOULINES**, Directeur adjoint Prospective, schémas et développement durable

### Alsace

- **Olivier LETZELTER**, Chargé de mission à la Direction de l'Education et de la formation au Conseil régional

### Haute-Normandie

- **Nadine DUDOUBLE**, CREFOR / Groupe RCO du réseau CARIF-OREF

### La Réunion

- **Guillaume BRIONNE**, Secrétaire permanent du CPRDFP et Responsable du CARIF-OREF

### Franche-Comté

- **Luce CHARBONNEAU**, Secrétaire permanent du CPRDFP et Responsable du CARIF-OREF

### Ile de France

- **Laurence DEGENNE**, Cheffe du service des mutations économiques et des compétences à la DIRECCTE
- **Bénédicte.GARNIER**, DEFI-METIERS
- **Catherine GWET**, DEFI-METIERS

### Nord Pas de Calais

- **Claude REDMANN**, Responsable du CARIF-OREF C2RP et Secrétaire permanent du CPRDFP
- **Morgane PEYNEN**, CARIF-OREF C2RP

### Centre

- **Marie-Béatrice ROCHARD**, Conseillère du Conseil Economique Social et Environnemental régional
- **Jean-Claude GAPIN-FREHEL**, Responsable du CARIF-OREF

	RDV <sup>36</sup>	TR <sup>37</sup>	GT <sup>38</sup>
	31/07		
	22/04		
			X
			X
	24/07		
	28/07		X
			X
	31/07		
	19/08		
			X
			X

<sup>36</sup> Date de l'interview avec les conseillers techniques du CNFPTLV

<sup>37</sup> Date de la participation à la table-ronde organisée par le groupe de travail du CNFPTLV

<sup>38</sup> Personne membre du groupe de travail et/ou du sous-groupe CPRDFP

**1<sup>ère</sup> table-ronde : Production agricole**

**2<sup>ème</sup> table-ronde : Gestion et valorisation des déchets**

Participants

**INTERVENANTS:**

**1<sup>ère</sup> table ronde : Production agricole**

- **Patricia ANDRIOT**, Ministère de l'Agriculture, de l'Agro-alimentaire et de la Forêt
- **Barbara BINDNER**, Syndicat des salariés, CFDT-FGA
- **Béatrice DINGLI**, Directrice générale de VIVEA
- **Julien MELOU**, animateur FADEAR, Confédération paysanne
- **Emmanuel PARIS**, Directeur des relations sociales de COOP de France
- **Claire PRUVOT**, Chargée d'études Formation, FNSEA

**2<sup>ème</sup> table ronde : Gestion et valorisation des déchets**

- **Nathalie BOYER**, Déléguée générale de l'Association OREE
- **Bernard FAVORY**, Vice-Président de la CPNE - FEDEREC
- **Sylvie FLECHEAU**, Responsable du Pôle social à la FEDEREC
- **Catherine JAGU**, Déléguée aux affaires économiques et au développement durable au GIMELEC (Groupement des Industries de l'équipement électrique, du contrôle-commande et des services associés)-et membre du COSEI

**MEMBRES DU GROUPE DE TRAVAIL :**

- **Nicolas AIRAUD**, CNFPTLV
- **Charline BABET**, DARES
- **Jean-Louis BLANC**, UNSA
- **Brigitte DUMAS**, CNCP
- **Marie-France DUSSION**, DGESCO
- **Thomas GAUDIN**, ADEME
- **Jean-Paul HUBERT**, ANFA
- **Chantal LABRUYERE**, CEREQ
- **Catherine MARCHAND**, ANFA
- **Elodie MAXIME-LECLEIRE**, DGEFP
- **Stéphane MICHUN**, CEREQ
- **Isabelle NEBOT**, CNFPTLV
- **Nathalie TESSIER**, Ministère de l'Ecologie
- **Hubert PATINGRE**, secrétaire général CNFPTLV
- **Benoît WILLAUME**, AFPA

**Monsieur PATINGRE:** - Je vous propose de faire une très brève introduction à ce groupe de travail. Vous connaissez le Conseil national de la formation professionnelle tout au long de vie (CNFPTLV)

.De par la loi du 5 mars portant réforme de la formation professionnelle le Conseil va devenir le Conseil national de l'emploi, de la formation et de l'orientation professionnelle). Le décret est déjà passé en Conseil d'État. Il s'agissait du premier décret de mise en œuvre de la loi du 5 mars. Néanmoins, tant que le décret n'est pas paru, le CNFPTLV continue son activité. Deux assemblées plénières ont eu lieu au mois de juin et il y en aura encore deux au mois de juillet. Ce groupe de travail est à l'image de la composition du CNFPTLV actuel et de la future composition du CNEFOP, quadripartite, Etat, régions, représentants des salariés, représentants patronaux.

Les partenaires sociaux et les représentants de l'État dans toutes ses composantes sont présents ce jour. Ce qui nous manque ici, ce sont les régions. Nous essaierons d'œuvrer pour que le 10 juillet soient présents des représentants des régions. Nous avons rencontré l'Association des régions de France. Cette association héberge en son sein un groupe sur la transition écologique, présidé par Yannick SOUBIEN, vice-président de la région Basse-Normandie. Il devrait revenir vers nous pour nous indiquer quelles régions sont particulièrement impliquées dans ce domaine.

Je vais arrêter là mon introduction. Je tiens juste à souligner que nous allons tenir nos échéances et arriver à une étape intermédiaire (rapport) fin septembre. Ensuite, il sera important de voir comment se nouent les liens entre le nouveau CNEFOP et le CNPE et quelle sera la collaboration entre ces deux instances à moyen terme. Le rapport intermédiaire s'intéressera aux besoins des entreprises, dans le domaine de la transition écologique et à l'offre de formation dans secteurs jugés prioritaires.

Je vous propose que l'on voie, dans une première table ronde sur la filière agricole, quels sont les besoins de cette filière. Il s'agit d'apprécier quels sont les leviers et les actions que l'on peut proposer au niveau de la carte des formations.

## 1<sup>ère</sup> table-ronde : Production agricole

**Mme NEBOT.** - Le secrétariat général a déjà rencontré un certain nombre d'acteurs et d'intervenants dans chacun des secteurs de l'état de la filière. Nous allons vous faire part, pour lancer le débat, d'un premier état des lieux de cette filière.

Nous laisserons ensuite les acteurs directs de la filière échanger. Puis, dans un deuxième temps, nous donnerons la parole au groupe de travail pour compléter le débat et poser des questions.

Je vais donc vous présenter cette première analyse.

La filière agricole et alimentaire, entendue au sens large, est assez hétérogène. Elle recouvre des acteurs aussi différents que les agriculteurs (avec toute la palette des productions), la forêt, le paysage, le tertiaire agricole, l'agroalimentaire, voire, si on va jusqu'au bout de la chaîne, l'artisanat alimentaire et la grande distribution. Au total, la filière concerne donc près de 1,4 million d'actifs.

La table ronde de ce matin va être centrée sur le seul périmètre de la production agricole, qui, de fait, concentre le plus grand nombre d'actifs de la « chaîne alimentaire » et dont les structures de production relèvent pour l'essentiel de TPE.

Si on se réfère au périmètre de la production agricole, la filière est composée de 500 000 exploitations agricoles sur lesquelles travaillent 966 000 personnes de manière permanente et 800 000 salariés, saisonniers, ou occasionnels.

Les organisations professionnelles sont historiquement un rôle assez déterminant dans les évolutions de la filière. Au-delà de la fonction classique de représentation de la profession, elles sont structurées depuis plusieurs décennies des services mutualisés au bénéfice des agriculteurs :

- coopératives d'approvisionnement ou de commercialisation (dont certaines disposent désormais d'outils industriels de dimension internationale),
- centres de comptabilité et de gestion associatifs (dont les effectifs dépassent ceux des experts-comptables),
- conseils en développement apportés par des conseillers agricoles, présents notamment dans les chambres consulaires, les coopératives ou les négociants privés, les centres techniques (exemple : contrôle laitier).

Le développement des compétences des exploitants agricoles se fait donc non seulement au travers des dispositifs de formation, mais aussi par le biais de ces conseillers.

L'appareil de formation est essentiellement structuré par le ministère de l'Agriculture, qui est ministère certificateur, mais aussi producteur de formation (à travers notamment ses lycées agricoles et ses écoles d'ingénieur).

Les principaux OPCA de la filière sont VIVEA (pour les exploitants agricoles), le FAFSEA (pour les salariés des exploitants agricoles et pour une partie du tertiaire agricole) et OPCALIM (pour l'autre partie du tertiaire agricole et pour l'agroalimentaire).

#### Facteurs structurants pour la transition écologique de la filière

Au-delà des objectifs généraux de réduction des gaz à effet de serre, il ressort des différents entretiens que nous avons eus, que la nécessité d'une transition écologique repose sur au moins trois facteurs structurants (ces enjeux sont d'ailleurs au cœur du projet de Loi d'avenir sur l'agriculture, qui est en cours de discussion) :

- Un souci de performance économique : nécessité de réduire les intrants (engrais, phytosanitaires, énergie, etc.), compte tenu de la baisse tendancielle du prix des produits agricoles ;
- Une gestion durable des ressources et des espaces naturels qui devient capitale pour préserver l'outil de production (questions de biodiversité, de gestion des sols, de gestion de l'eau) ;
- La prise en compte des attentes des consommateurs (en termes de sécurité alimentaire, de santé, voire de bien-être des animaux)

#### Ampleur des changements de pratiques générés par la TE

Qu'est-ce que cela génère comme changement de pratiques ? Concrètement, la transition écologique de la filière agricole va avoir un impact important sur la filière puisque :

- D'une part, elle va toucher tous les actifs du secteur : les exploitants et leurs salariés, mais aussi les autres acteurs de leur environnement socio-économique (conseil, fournisseurs, structures d'aval, etc.) ;
- D'autre part, elle va modifier en profondeur les pratiques professionnelles et les choix d'investissement qui vont devoir évoluer vers l'agroécologie, non pas dans une logique de niche comme c'était le cas de l'agriculture biologique, mais dans une logique générale touchant l'ensemble des systèmes de production (itinéraires culturaux optimisant les facteurs de production sol/eau/intrants, systèmes fourragers autonomes, maîtrise énergétique, etc.).

Cette évolution nécessite d'acquérir ou de développer un certain nombre de compétences-clés :

- Des connaissances solides en agronomie, alors même que cette discipline a largement été délaissée sur les dernières décennies ;
- Le développement de l'observation pratique pour être en capacité d'intervenir de manière ciblée ;
- La gestion de risques, qu'ils soient agronomiques ou ergonomiques.

Mais au-delà de l'acquisition de ces compétences techniques, la question de l'accompagnement au changement est centrale :

- Comment favoriser l'acceptabilité du changement pour l'agriculteur ? Notamment, comment l'aide-t-on à ré assurer ses choix lorsqu'il y aura des difficultés au démarrage du changement de son système de production ?
- Comment faire pour que les agriculteurs et les acteurs de leur environnement socio-économique avancent en phase ?
- Comment associer les salariés aux changements de pratiques pour le moment essentiellement portés par les chefs d'exploitation ?
- Quid de la formation des conseillers agricoles, des formateurs, des enseignants, qui constituent un vecteur essentiel du changement ?

Autant de questions qui sont à prendre en compte dans les dispositifs de formation, et qui conditionnent la réussite de la transition écologique.

J'ai oublié d'excuser des participants, qui ne peuvent assister à la réunion pour des raisons de calendrier. Nous avons aussi rencontré les Centres d'économie ruraux, le FAFSEA (Fonds d'assurance formation des salariés et des exploitants agricoles).

Pour lancer le débat, je vous propose de revenir sur ces facteurs que nous avons analysés comme structurants pour la transition écologique du secteur agricole. Quel est l'impact de ces facteurs sur les compétences et sur la manière dont vous vous êtes emparés du sujet en matière de formation ? Quels sont les besoins qu'il resterait à couvrir ? Et quelles sont les éventuelles difficultés que vous rencontrez pour couvrir ces besoins ?

Mme DINGLI, je vous laisse commencer, puisque les exploitants agricoles sont un peu au cœur du sujet.

**Mme DINGLI.** - de VIVEA. Nous sommes le fonds d'assurance de formation des exploitants agricoles, des conjoints, des collaborateurs et des aides familiaux. Nous finançons environ 2 M d'heures stagiaires par an. À peu près 140 000 agriculteurs suivent une formation, ce qui représente un taux d'accès de 17 %, ce qui est quand même intéressant puisque les professions des commerçants et artisans sont plutôt aux alentours de 6 ou 8 %. La filière est très structurée et bien encadrée. Nous n'intervenons que sur la formation continue. Les personnes qui bénéficient des fonds sont donc des agriculteurs ou en cours d'installation ; les jeunes peuvent donc bénéficier de nos fonds.

Un gros travail d'orientation est réalisé. Nous comptons 1 600 élus sur le territoire, issus des cinq organisations professionnelles agricoles : chambres d'agriculture, la CNMCCA (coopératives, MSA, Groupama et Crédit Agricole), syndicats majoritaires reconnus (FNSEA, JA, Confédération paysanne et Coordination rurale). Nous réunissons donc ces 1 600 élus quatre fois par an sur le territoire. Ils ont pour mission de représenter les agriculteurs, puisqu'on ne peut aller vers les 630 000 contributeurs VIVEA. Ce sont donc les élus qui représentent ces agriculteurs qui vont orienter la politique de formation.

À noter que le dernier plan stratégique triennal a été voté en avril 2012 et a défini quatre priorités spécifiques :

- Stratégie de pilotage des entreprises ;
- Compétitivité de l'entreprise ;
- Modes de production innovants ;
- Financement de formations sur les organisations innovantes (RH, organisation du travail) ;

Les élus se sont emparés de la question de la double performance en l'affichant clairement dans leurs différentes priorités.

Dans chacune de nos délégations (cinq au total sur le territoire) a été entamé un travail sur la multi performance. Il n'est plus seulement question d'agro écologie, mais de multi performance, car cela va toucher la stratégie de l'entreprise, la compétitivité (domaine économique) et tout ce qui est transition écologique et énergétique.

Comment aborder ce sujet lors des formations des agriculteurs, puisque ce sont des stages courts ?

On travaille en effet sur des stages en moyenne de 14 heures (souvent 1 à 3 jours). On observe un changement assez important depuis quatre ou cinq ans. Avant, on enregistrait des refus sur tout ce qui concernait la gestion des ressources, l'écologie.

Aujourd'hui, les agriculteurs se considèrent vraiment comme des chefs d'entreprise, ce qu'ils se refusaient à faire auparavant. Aujourd'hui, ils savent qu'il faut qu'ils manient l'économique, le stratégique et le pilotage. Par ailleurs, ils sont de plus en plus prêts à s'engager sur des programmes écologiques. Un certain nombre a déjà commencé à le faire.

Nous avons organisé récemment une journée sur l'accompagnement au changement. Comment passer d'un système où on travaillait avec des machines, un produit et où l'on pouvait rattraper des dysfonctionnements (les agriculteurs restent tout de même très tributaires du climat) à un système qui met en avant l'observation de la nature, le travail du sol. Ils vont travailler et produire demain tout en maintenant la compétitivité de leurs exploitations au sein d'un système concurrentiel européen et mondial.

Nous nous sommes aperçus que la formation est un lieu de réassurance. Ce lieu va permettre à l'agriculteur d'acquérir une certaine expertise, mais aussi de développer les échanges entre pairs, l'observation de terrain, les discussions sur les références économiques.

Voilà donc les premiers éléments. Sachez que depuis deux ans, nous travaillons sur la multi performance en Bretagne, en Poitou-Charentes, en Midi-Pyrénées, en Aquitaine, en Rhône-Alpes. Nous avons de plus en plus de stages sur le sol, sur les performances économiques avec des modifications de pratiques culturales.

Mais cela se fait sur le long terme. Il faut quatre ou cinq ans aux gens pour s'habituer. Ils doivent voir que cela marche. Petit à petit, les agriculteurs qui sont sur le terrain et qui étaient éloignés des pratiques biologiques vont se dire : « *Tiens, ça marche* ». Ils vont donc venir participer à des groupes. C'est par ce biais là, que passera le changement.

**Mme PRUVOT.** - Claire PRUVOT pour la FNSEA. Je vais rebondir sur les propos tenus par VIVEA par rapport à votre présentation.

La dynamique du secteur se situe plutôt dans une approche très volontariste. On le voit avec VIVEA, notamment. Pendant très longtemps, le terme environnement était vu comme quelque chose de contraignant. Depuis quelques années, cela a changé. Ces questions-là sont aussi posées en termes d'opportunités.

Les changements pratiques ne sont pas forcément analysés comme négatifs. On voit bien, via la formation continue, quels sont les résultats et l'avancement de ces travaux. On le voit aussi au niveau de la formation initiale. La FNSEA est présente dans de nombreuses instances qui construisent les référentiels de diplômes.

Actuellement, on réfléchit sur le projet agro-écologique, qui contient un volet formation initiale : « Enseigner à produire autrement ». Nous sommes dans ce cadre-là engagés à suivre des réunions et des travaux. Nous avons des référentiels de formation très importants pour la profession (Bac pro CGEA, par exemple) ; je fais référence ici à tous les diplômes qui permettent de devenir agriculteurs. Nous travaillons sur la redéfinition du cœur de métier et des changements de pratiques

Nous vous rejoignons, Mme NEBOT, par rapport aux facteurs structurants évoqués. Concernant ces facteurs structurants, notre approche passe par la triple performance. Les éléments économiques sont structurants, comme vous l'avez rappelé. Les aspects environnementaux sont tout aussi structurants (normes, nouvelles réglementations, etc.). Enfin, aux yeux de la FNSEA, le volet social reste très important. Les questions d'emploi et de formation sont au cœur de ce volet-là.

Il est important de souligner, et on le voit avec la présentation de VIVEA, que les changements sont profonds. Cela a débuté il y a quelques années. Il est bien question de changements à long terme, qui viennent remuer l'identité des métiers et des pratiques. Donc, forcément, cela suppose de prendre le temps. On n'est pas sur des évolutions purement techniques. On est vraiment aussi sur des questions d'identité. Forcément, la transition écologique, par rapport aux questions d'emploi et de formation, est quand même plutôt longue. Nous pouvons agir ici de plusieurs manières, notamment par la formation continue et la formation initiale qui renouvelle l'identité des métiers.

Pour la FNSEA, cela reste préoccupant. Tout ce travail de redéfinition du cœur des métiers prend du temps. Et parallèlement, de nouvelles pratiques apparaissent, de nouvelles conceptions se développent, viennent s'ajouter. Cela peut poser problème. Le changement est long, et en même temps, il faut se montrer rapide par rapport à certains sujets (référentiels, par exemple).

**M. PARIS.** - Emmanuel PARIS, pour Coop de France. Merci pour votre invitation. Je vais faire un petit rappel sur ce qu'est la Coopération agricole en France aujourd'hui car ce n'est peut-être pas évident pour tout le monde. Il est question ici de 2 900 entreprises, de 160 000 salariés. À noter que trois quarts des agriculteurs adhèrent à une ou plusieurs coopératives. Notre spécificité est que nous couvrons un large champ dans la filière production alimentaire. Certaines coopératives ont des secteurs d'activité très proches de l'exploitation agricole. Quand on descend, on va jusqu'à la production alimentaire de produits chimiques. Aujourd'hui, nous allons nous intéresser à la partie haute de la pyramide.

Le sujet évoqué par la FNSEA (évolution sur le long terme) est important. C'est ce que nous constatons au niveau de nos entreprises. En tant qu'organisation professionnelle, nous menons paritairement, avec les partenaires sociaux, un certain nombre de travaux. Une étude est menée actuellement par l'Observatoire des métiers et OBSERVIA (Observatoire des industries agroalimentaires) qui porte sur l'incidence sur les emplois et les métiers des développements de la politique RSE et de développement durable dans les entreprises.

Nous retrouvons, évidemment, des problématiques évoquées aujourd'hui. Cette étude est en cours. Ce qui est intéressant, c'est de voir que les thématiques qui ressortent sont centrées sur la problématique évolution métier et donc formation. Il s'agit ici d'observer, de comprendre et d'aider les partenaires sociaux à agir, notamment sur l'offre de formation que l'on peut faire dans le cadre de nos entreprises.

Les points qui ressortent sont les suivants :

- Problématique d'efficacité énergétique et d'énergies renouvelables ;
- Question du gaspillage alimentaire ;
- Le traitement des déchets ;
- La biodiversité ;
- Problématiques liées à l'eau (quantité, qualité).

Le constat est le suivant : nous n'observons pas un impact en termes de création d'emplois pure. Il y a de la création d'emploi mais à la marge. Par exemple, on voit apparaître des fiscalistes spécialisés sur les questions écologiques ; et cela car la fiscalité dans nos entreprises commence à prendre de l'importance économique. Sinon, nous constatons une mutation à l'intérieur des emplois existants, qu'il faut absolument accompagner, et cela en lien avec les exploitations agricoles. L'une des caractéristiques des entreprises coopératives est d'avoir sur le terrain de nombreux techniciens et conseillers qui ont un rôle à jouer dans l'accompagnement de la transition écologique.

Pour illustrer mon propos, je vais vous donner un exemple de ce qui a déjà été fait au sein d'une entreprise de coopérative agricole, à savoir TERRENA, la plus grosse coopérative agricole, située dans l'ouest de la France. Cette Coop est aujourd'hui multi activités. Elle embrasse à peu près toutes les filières agricoles. TERRENA a développé le concept de l'agriculture écologiquement intensive. Il s'agit en fait d'un concept de recherche technologique et d'application technologique, au service du produire mieux et plus avec moins.

Je vais revenir sur deux actions en cours dans ce cadre-là. En matière de formation, je souhaite mettre en avant l'action des Ambassadeurs de l'agriculture écologiquement intensive. Elle consiste à former les techniciens qui sont sur le terrain et en contact avec les agriculteurs sur un certain nombre d'actions participant à la transition écologique. Nous sommes ici sur une formation de sensibilisation. Nous parlions tout à l'heure d'accompagnement au changement : je pense que c'est en effet tout à fait essentiel. Plusieurs centaines de techniciens de TERRENA ont ainsi été formés à ce niveau-là.

La deuxième action que je souhaite mettre en relief est celle relative à la création d'une chaire Agriculture écologiquement intensive. Il s'agit d'un partenariat entre TERRENA et deux autres groupes de coopératives (TRISCANIA et AGRIAL, en partenariat avec trois écoles (ESA d'Angers, Agro Campus et Oniris, partie enseignement et partie recherche).

Cette chaire allie enseignement et recherche. Un certain nombre d'actions sont menées dans ce cadre-là, déclinées ensuite en termes de formation continue toujours auprès des techniciens. On est plus sûr de la formation plus longue et intense, en termes de contenus et de durée : gestion de la fertilité des sols, pratiques préventives en matière d'élevage et de santé des animaux, pratiques alternatives de production en termes de plantes. Je trouvais cette initiative intéressante car elle allie la recherche appliquée et la formation professionnelle continue avec sa déclinaison sur le terrain.

Enfin, sachez qu'un CQP interbranches (neuf branches au total) a été créé par la coopération agricole ; il est inscrit au RNCP.

C'est un CPQ Technicien-conseil de coopératives multi-filières. Dans son référentiel, il y est notamment question de réglementation environnementale et de bien-être animal.

Une nouvelle loi sur la formation professionnelle vient d'être promulguée. Nous allons engager des travaux avec nos partenaires sociaux au sein de notre OPCA pour sa mise en œuvre. Puisque cette loi conduit les entreprises à se développer au niveau de la formation certifiante et qualifiante, je pense que cette question de transition écologique constituera l'une des préoccupations des partenaires sociaux.

**M. MELOU.** - Bonjour, Julien MELOU, salarié à la Confédération paysanne.

La Confédération paysanne existe depuis presque 30 ans. Elle s'est créée en réaction à l'industrialisation de l'agriculture. Elle visait à apporter une alternative en termes de modèle pour faire face aux impacts sociaux et environnementaux de la seule agriculture industrielle qui tendait à se développer. Je suis donc salarié au sein de l'association, rattachée au syndicat, qui applique le projet d'agriculture paysanne. Cela fait donc à peu près 30 ans que nous essayons de mettre en pratique la transition écologique, à travers une démarche qui tourne autour du triptyque du développement durable : on prend en considération le social, l'environnemental et l'économique au sein d'un territoire. Dans ce cadre-là, l'homme est au cœur de nos préoccupations. Nous tentons d'appliquer un certain nombre de valeurs à travers des formations : techniques ou plus globales. Ces valeurs sont les suivantes : autonomie, travail avec la nature, notions de répartition des volumes, qualité des produits, développement du territoire, notion de transmissibilité et de renouvellement des générations.

Dans ce cadre-là, selon nous, pour compléter ce qui a été dit, les formations sont plus ou moins là. Je parle ici des formations professionnelles à destination de paysans. Nous représentons l'agriculture alternative (agriculture biologique, paysanne, durable).

Ce qui est essentiel, selon nous, c'est qu'une fois la personne formée, elle revient sur son exploitation et se retrouve livrée à elle-même. Or, il est nécessaire de travailler sur l'accompagnement, individuel ou collectif, de ces personnes ayant acquis des compétences, et cela pour qu'elles puissent mettre en application les acquis de la formation.

**Mme BINDNER.** - Barbara BINDNER, FGA CFDT. Je représente aussi la FGA CFDT dans l'Observatoire des métiers des compétences des industries agroalimentaires. Je suis membre dans notre fédération du secteur international/Europe. Nous venons de conduire un grand projet d'étude sur les emplois verts dans l'agriculture en Europe. Je fais aussi partie d'un groupe de travail à la Commission européenne sur la classification des emplois dans l'agriculture. Cela donnera lieu à une sorte de référentiel des emplois de l'agriculture au niveau européen. Nous sommes donc en plein dans les sujets de la transition écologique et du changement des métiers et des compétences.

Selon nous, en tant qu'organisation syndicale, il est important que la transition écologique ne soit pas étudiée toute seule, mais bien dans une approche développement durable, et cela pour mener vers des emplois de qualité. Dans le projet européen, nous avons recensé un potentiel de 2 millions d'emplois dans l'agriculture en Europe au sens large (aquaculture, forêt, production agricole au sens strict, compostage, etc.). Par exemple, de nombreux emplois ont été créés dans le compostage en Allemagne et en Espagne.



Nous avons conscience que cela ne peut pas se réaliser sans un grand plan d'investissement. Il ne suffit pas simplement de former pour créer plus d'emplois. Il faut des investissements et la formation fait partie de ces investissements, même si elle n'est pas le seul facteur.

Nous constatons, au niveau français, qu'il faut accompagner les salariés, Aujourd'hui, nous manquons d'espaces de consultation sur ces sujets-là. Il faut travailler sur l'information des salariés qui leur permettra d'avoir une vision et d'être acteur de la formation professionnelle. Au-delà de cela, il faut aussi penser aux nouveaux itinéraires techniques, soit aux nouveaux outils : comment les utiliser et quelles conséquences sur la santé et la sécurité. On constate donc un besoin de discussions et d'échanges, et donc de dialogue social..

**Mme DINGLI.** - Vous avez parlé des investissements en formation. Effectivement, il va falloir investir largement. Nous travaillons essentiellement avec des fonds professionnels. Ce sont des cotisations issues des agriculteurs, des chefs d'entreprises qui chaque année cotisent pour leur propre formation professionnelle et réinvestissent quand ils s'inscrivent à des stages.

Mais nous travaillons aussi avec des fonds européens. Sur les programmations précédentes, nous travaillions avec du FSE et du FEADER. Les nouvelles programmations 2014-2020 sont en cours de signature, puisque les programmes opérationnels sont remontés pour validation à la Commission (propositions des 22 conseils régionaux). Nous serons donc maintenant confrontés à 22 interlocuteurs différents.

Pour être plus précise, nous travaillions jusqu'à présent avec 6 M € en FEADER, 6 M € en FSE, 2,5 M € au niveau des crédits des Conseils régionaux. Soit 12 M € au total, intégralement consommés. À noter que pour obtenir ces 12 M €, nous passons une convention à hauteur de 18 M €, pour tenir compte de la déperdition constatée dans les stages de formation.

Demain le FSE se concentrera sur les chômeurs et les bas niveaux de qualification ; cela ne touchera pas les chefs d'entreprises agricoles, sauf pour ce qui concerne l'installation des jeunes. Nous ne pourrons donc plus compter que sur le FEADER ; or certains conseils régionaux, qui deviennent autorité de gestion des fonds européens pour la France, n'ont pas ouvert la ligne formation FEADER, assimilant formation à FSE. Il est important que les régions pensent aussi à l'outil formation du FEADER et que la ligne soit ouverte car les fonds professionnels ne vont pas forcément suffire. Ce serait bien que les conseils régionaux montrent qu'ils sont prêts à accompagner les changements via la formation les chefs d'entreprise. Selon moi, il est important de faire remonter aux régions ces sujets.

**M. PATINGRE** - Sur les 6 M € provenant du FEADER, était-il question uniquement d'investissement ?

**Mme DINGLI.** -

Il ne s'agit que de formation. Le budget FEADER est beaucoup plus important. Pour la région Midi-Pyrénées, il est de 200 M € sur la programmation de six ans. Sur ces 200 M €, il était question de 1,2 M € en formation, ce qui est très important. Mais cette formation se fera sur des axes très particuliers : formations sur tout ce qui était pilotage et stratégie de l'entreprise. Cela est en effet important, car s'engager dans la transition écologique revient à revoir tout le système d'exploitation.

L'agriculteur va réfléchir à ses besoins, à sa mécanisation, à sa diminution de rendement au moins pendant trois ou quatre ans le temps que le sol se remette en activité naturellement. On observe donc forcément une perte au niveau des produits, qui ne sera pas automatiquement compensée par la diminution des charges dans un premier temps. Un agriculteur peut ainsi abandonner en cours de route, s'il voit qu'il perd trop de produits. Il faudra l'encourager pour lui dire que la courbe va remonter. La stratégie de pilotage lui permettra d'étudier la gestion de son exploitation au niveau technologique, économique et humain.

Par ailleurs, le deuxième axe du FEADER porte sur tout ce qui environnemental. On a vraiment encouragé les six dernières années les exploitants à se diriger vers tout ce qui était formation environnementale. Comment j'économise l'eau ? Comment je diminue mes intrants ? Cela passe aussi par un programme sur le CERTIPHYTO. Au total, 85 % des agriculteurs détiennent le CERTIPHYTO. Nous avons investi 50 M € sur le CERTIPHYTO, qui comprend un gros volet sur la santé et la sécurité vis-à-vis de l'utilisation des produits et un volet sur la diminution des doses. Cette formation doit donc conforter le changement de pratiques.

Il faut absolument mobiliser les conseils régionaux sur cette ligne. Or aujourd'hui, il reste encore trois régions sur les 22 qui n'ont pas ouvert de mesure formation.

**Mme PRUVOT.** - Une des grandes questions qu'on se pose aujourd'hui est la suivante : quand un agriculteur veut changer de système de production, de commercialisation, etc., non seulement il doit accéder à une formation pour se mettre en réflexion, mais il doit aussi se débrouiller pratiquement ensuite. Quelles sont les garanties ?

**Mme ANDRIOT.** - Quelques éléments pour compléter ce qui a été dit. Je souhaite revenir sur ce qui se fait au niveau du ministère, et plus particulièrement de l'enseignement agricole. Je représente Philippe JOLY, je suis chargée de mission au sein de la sous-direction des politiques de formation dans l'enseignement agricole.



La prise en compte de l'environnement dans les politiques de formation n'est pas une problématique nouvelle. C'est même presque une problématique structurelle et intrinsèquement liée à l'agriculture. Puisque de par son activité l'agriculture impacte forcément le territoire et l'eau. Ce n'est donc pas quelque chose qui se découvre aujourd'hui. Mais traverse quand même une phase tout à fait particulière. Nous nous interrogeons sur la façon dont l'agriculture gère son impact sur les ressources. Historiquement, la question se pose de manière presque antagoniste avec l'économie : on produit et après on corrige les effets éventuels sur l'environnement. Ici, l'approche fondamentale a évolué. L'enjeu est de définir comment on est capables de produire en tenant compte de l'environnement. On dépasse le clivage et l'antagonisme entre économie et environnement. C'est la question de la double performance. Cela réforme profondément la façon même de penser la production et l'enseignement.

Historiquement, on retrouve trois leviers dans les politiques agricoles :

- Le levier réglementaire : on impose des choses par la réglementation ;
- Les revenus, puisqu'on est dans un secteur très administré et très subventionné (PAC) ;
- La formation.

C'est plutôt le levier réglementaire qui a été utilisé. Le CERTPHYTO en est un exemple. Aujourd'hui, tout d'un coup, parce qu'on se dit qu'il faut changer les systèmes de production, on se penche sur le sujet des formations. Cela invite à repenser comment les formations sont conçues fondamentalement.

Ce n'est pas une question nouvelle. Ainsi, la loi de 1999 intégrait la prise en compte du développement durable. Chaque année, une note de service fait le point sur les formations en agriculture biologique. Et si on analyse toutes les formations et les référentiels du ministère de l'Agriculture, on se rend compte qu'il y a des concepts relatifs à ce sujet.

Une intervenante a affirmé tout à l'heure que l'agronomie avait été délaissée. C'est vrai et ce n'est pas vrai. Il y a toujours eu des cours d'agronomie dans l'enseignement agricole. Mais on réfléchissait à une logique d'utilisation des produits. Aujourd'hui, on revient à des fondamentaux basés sur l'idée que le sol est vivant : on le nourrit et on le rend acteur de la production.

Tout cela fait que dans le cadre de la politique du ministère et de la préparation de la loi d'avenir, il y a actuellement un plan, « Produisons autrement », qui se traduit par différents plans sur des secteurs particuliers : plan agriculture biologique, plan éco-phyto, plan sur l'apiculture, plan sur l'autonomie en protéines, etc.

Mentionnons aussi d'autres mesures, comme la mise en place des GIEE (Groupement d'intérêt économique et écologique). Il s'agit d'inciter les agriculteurs à travailler ensemble et de faire émerger des collectifs d'agriculteurs. En effet, finalement, ce qui est important, c'est l'échange. Comment proposer cette production ? Cela passera par des changements de pratiques. Se pose ici la question des références techniques. Aujourd'hui, certains agriculteurs seraient tentés de faire le changement de système de production pour des raisons économiques, parce qu'ils voient que cela fonctionne chez d'autres. Mais ils ne procèdent pas au changement, car ils sont démunis de références techniques. Ils ont l'impression qu'ils ne sauront pas faire. La question de la formation initiale et de la formation continue se pose donc de manière cruciale.

Se pose aussi la question de la vulgarisation des références techniques. La recherche, portée essentiellement par l'INRA, a fait beaucoup de progrès en 10 ans. Mais aujourd'hui se pose la question de la vulgarisation de la diffusion.

Les plans « Produisons autrement » se traduisent par un plan « Enseigner à produire autrement », qui repose sur quatre piliers :

- La refondation des référentiels ;
- S'appuyer sur les exploitations agricoles, puisque l'enseignement agricole se base sur un réseau agricole réparti sur toute la France. Le maillage d'établissements spécifiques est donc assez dense. À noter que la plupart de ces établissements disposent d'exploitations agricoles, qui constituent des supports pédagogiques. L'idée est donc d'obtenir une conversion du système de production des exploitations des lycées agricoles ;
- La gouvernance : il faut se reposer sur les régions et assurer une gouvernance très locale ;
- La formation de la communauté éducative, notamment des enseignants.

Nous avons réalisé une étude assez précise de tous les textes réglementaires et de tous les référentiels pour se rendre compte que l'on n'est pas si démunis que cela. Pourtant, on est bien conscient qu'au niveau des pratiques (formation initiale), les choses sont loin d'être appropriées. L'enjeu est donc de pousser vers cette appropriation.

Nous devons faire évoluer les référentiels. Nous sommes devant un chantier bien plus important de transformation des systèmes et de redéfinition des fondamentaux.

Pour cela, un Comité scientifique s'est mis en place, réunissant des scientifiques, des agronomes, et cela pour détecter quels sont les leviers de changement des compétences premières :

- Avoir une approche plurielle et diversifiée de l'agro écologie ; celle-ci repose sur plusieurs approches et pratiques possibles. Il n'y a pas un modèle ou une référence ou une pratique. Cela concerne un ensemble de pratiques très diverses, parfois complémentaires et parfois non. L'idée est de développer des comparaisons de systèmes agricoles plutôt que de dire qu'il n'y a qu'un modèle. Il faut sortir de l'idée de l'alternative pour aller vers l'idée de pluralité de système.
- Reprendre mieux en compte les trois composantes fondamentales de l'agro écologie : composante biologique des éco systèmes, l'impact et ancrage de la dimension territoriale de l'agriculture et la valorisation des savoir-faire locaux ;

Les grands enjeux sont donc les suivants :

- Reconstituer les références techniques et les savoir-faire communs ;
- dépasser de la seule approche du référentiel ;
- prendre le virage de la transition écologique. En agriculture, cela ne correspond pas seulement à l'introduction de nouveaux savoirs ; c'est aussi une remise à plat de la pédagogie. Selon nous, cette question est connectée directement avec la notion d'innovation ou d'approche pédagogique. Cela se traduit par des introductions dans les référentiels, mais également par un travail à propos des documents d'accompagnement, des documents ressources ;
- évaluer les stages.

**Mme NEBOT.** -Je vous propose de refaire un tour de table pour rappeler les enjeux, les premières réponses apportées. Aujourd'hui, à vos yeux, qu'est-ce qui serait essentiel ? Que faut-il développer ?

**M. BLANC** - Quid du compte personnel de formation et des formations éligibles ?

**Mme MAXIME-LECLEIRE.** - Délégation générale à l'emploi et à la formation professionnelle. Concernant la nouvelle programmation du FSE, elle va se concentrer sur la transition écologique, sur le changement climatique et sur l'innovation.

**Mme DINGLI.** - Cela me surprend. Nous verrons ce qu'il en sera des programmes opérationnels. Mais la ligne de partage doit être très claire entre le FSE et le FEADER. Nous verrons ce qui sera écrit dans chaque programme opérationnel.

**Mme NEBOT.** - D'autres questions ?

**Mme TESSIER.** -

. J'étais auparavant au ministère de l'Agriculture. À quel point la santé est un élément pris en compte ? Cela a été évoqué pour les salariés, mais pas pour les exploitants. Lors de mon passage à l'Agriculture, j'ai pu constater qu'un certain nombre d'exploitants qui ont eu des accidents de santé (empoisonnement ou autre) ont à ce moment-là déclenché leur réflexion sur un changement de production. De quelle manière cela peut-il être intégré dans la formation ?

**Mme LABRUYERE.** - Chantal LABRUYERE, CEREQ. V

Vous avez évoqué un changement culturel pour les agriculteurs. On a beaucoup parlé à une époque de l'agriculteur comme d'un jardinier de la nature. On n'en parle plus beaucoup aujourd'hui. Les agriculteurs tiennent à leur image de producteur. Sur un nouveau volet de ce métier, quid de la formation des agriculteurs ?

**Mme BOYER.** - Nathalie BOYER, OREE.

Je vous remercie pour cette question. Nous essayons d'avoir une vision systémique et plus généraliste. Les agriculteurs interviennent sur tout ce qui méthanisation et énergie, ils interviennent dans la trame verte et bleue avec les collectivités locales.

Quant au changement climatique, la COP 21 aura lieu en 2015 à Paris. Il faudra s'interroger sur le choix des espèces et sur la préservation de la diversité génétique. Il y a un effet sur le changement génétique non neutre. Il y a donc d'autres sujets que la culture à aborder dans la formation des agriculteurs il me semble.

**Mme NEBOT.** Ces questions sont de nature différente. Qui veut y répondre ?

**Mme DINGLI.** - Je souhaite revenir sur le sujet de la santé. Sachez que la formation CERTIPHYTO est un certificat obligatoire à obtenir par tous les agriculteurs qui demain voudront acheter des produits phytosanitaires auprès de leurs négociants ou de leur coopérative. Ce gros programme a été mis en place à partir de 2010 avec le ministère de l'Agriculture. Une formation a été labellisée par ses soins. Des organismes de formation ont été homologués par les DRAF.

Cette formation de deux jours, consacre presque une journée à la santé des agriculteurs en lien avec l'épandage de pesticides, d'engrais, etc. Et cela via des démonstrations de la part des MSA, qui sont organismes préventeurs. Les agriculteurs sont alertés sur le danger d'utilisation de ces produits, sur le respect des doses, sur les masques, les gants, etc. À ce jour, 85 % des agriculteurs sont formés à cela. Ce que retiennent les agriculteurs de cette formation est bien la partie santé et sécurité. Un gros travail a donc été réalisé, qui a coûté 50 M € sur quatre ans.

Je reconnais cependant que lorsque l'agriculteur épand ses produits dans les champs avec une combinaison blanche, un masque et des gants, la personne qui passe à côté du champ au volant de sa voiture peut être choquée. Mais les gens mettent ces tenues car ils veulent se protéger, même si tous ne les utilisent pas encore. Il faut répéter la nécessité de se protéger. La MSA travaille beaucoup en ce sens, en matière de prévention, et la formation se développe aussi là-dessus.

Concernant la production énergétique, nous venons de terminer une étude, menée avec l'ADEME. Au total, 3 000 exploitants agricoles ont été formés sur la méthanisation. Même si le chiffre n'est pas énorme, c'est déjà ça. On est sûr de la formation sensibilisation. Un projet de méthanisation demande un investissement très important. Donc, sur les 3 000 agriculteurs formés, on compte seulement 90 unités de méthanisation réalisées en 2012, contre 60 en 2013. Cela n'est pas grave. La formation aide en réalité les chefs d'exploitation à se décider sur le sujet. Et tant mieux, car ces investissements sont lourds (1 M € environ) : il faut compter trois ans pour la mise en place d'une unité de méthanisation sur le territoire. Les démarches administratives restent très lourdes, notamment.

À noter aussi que de nombreuses formations ont été réalisées sur le photovoltaïque, grâce à une belle collaboration entre les chambres d'agriculture et les banques. Nous sommes tous au courant du problème lié à l'achat. Au départ, on était à 0,60 cent d'euros le kilowatt acheté. Puis c'est passé à 0,28 cent d'euro. Économiquement, cela n'était plus rentable, sachant que ces projets sont très lourds (1 M € avec une rentabilité à 15 ans).

**Mme NEBOT.** - Qu'en est-il de la biomasse au niveau des coopératives ?

**M. PARIS.** - de nombreux projets ont été développés au sein de Coop de France. Des partenariats sont signés sur les questions de valorisation de la biomasse, portés par les coopératives vis-à-vis des agriculteurs.

**Mme NEBOT.** - Y a-t-il des besoins spécifiques de formation sur la biomasse ?

**M. PARIS.** - Dans les premiers retours de l'étude menée par l'Observatoire des métiers, ce n'est pas un élément qui est ressorti comme étant particulièrement saillant. Ce qui ressort, c'est la partie accompagnement/conseil. Sur les questions de connexion CPF et sur l'évolution de la formation, les choses sont compliquées. La situation est tendue avec les partenaires sociaux. La loi est applicable. Elle doit l'être à partir du 1<sup>er</sup> janvier prochain. Les dispositifs de formation au niveau des OPCA seront engagés sur des fonds « nouvelle formule » à partir du 1<sup>er</sup> janvier prochain. On sait que les entreprises font leur plan de formation au mois de septembre. Il faut que nous, partenaires sociaux, nous soyons alors en mesure de dire à notre OPCA ce que nous pouvons mettre en place d'ici la fin du mois de septembre.

Évidemment, un travail actif est mené sur ces questions-là. Simplement, on manque de l'ensemble du dispositif réglementaire. Nous ne désespérons pas de l'obtenir assez rapidement. Nous allons avoir des premiers contacts avec les partenaires sociaux au niveau multi branches dès la mi-juillet. Nous allons travailler sur les fameuses listes des formations éligibles au CPF.

Je ne doute pas que dans la réflexion sur les questions de certification, on estime que notre responsabilité partielle est d'offrir aux salariés et entreprises des solutions pour la mise en œuvre du CPF. Il faut aller vers des éléments de certification. J'ai cité le cas du CQP tout à l'heure. Ce dispositif est intéressant, mais difficile à mettre en œuvre.

Nous devons donc réfléchir à une modularisation des CQP. Je rappelle qu'ici, il est question de 150 heures voire de 200 heures de formation. Ce sont les grosses entreprises qui le font, car elles ont les moyens d'envoyer leurs collaborateurs sur des parcours aussi longs. L'ambition que l'on peut avoir, c'est de découper des CQP pour en faire des modules de certification, à l'intérieur desquels on pourrait intégrer une balance accompagnement et évolution agro écologique de façon à ce qu'un collaborateur puisse progressivement acquérir des éléments d'une certification plus globale. Telle est donc notre ambition aujourd'hui, portée par une volonté majeure qui est d'offrir aux entreprises et aux salariés des solutions pour pouvoir mettre en œuvre leur CPF.

**Mme BINDNER. CFDT** - Nous avons échangé avec les collègues allemands sur la question de la production de la biomasse. Concernant la santé et la sécurité, les choses sont à double tranchant. Nous sommes bien conscients des dangers des produits phytosanitaires. Cette dernière est pleinement intégrée dans les exploitations agricoles, mais cela génère beaucoup d'hésitations parce qu'il n'y a pas de référentiel santé et sécurité et qu'il y a des accidents avec des explosions. Nous observons donc aussi beaucoup d'hésitations de la part des organisations syndicales sur le sujet. Cette question participe à la volonté des salariés d'y aller ou non. Il y a donc un besoin d'accompagnement.

Un séminaire a été organisé avec des paysagistes danois. On s'est aperçu qu'il y a un changement culturel : le métier change et la compréhension de son métier change. Il va falloir expliquer au public ce que l'on fait, pourquoi on laisse de mauvaises herbes, etc. Il faut déjà accepter de laisser de la mauvaise herbe, ce qui va à l'encontre de l'image du métier que l'on avait avant.

Il faut assurer tout un travail sur la formation, sur l'image de soi, sur la compréhension de son métier. Tout cela nécessite du dialogue et de la communication. Il faut encourager le dialogue dans l'entreprise entre le chef d'exploitation et les salariés.

Dans les classifications européennes concernant la production de plantes, la biomasse est une compétence souhaitée, mais pas essentielle. Selon nous, la production de biomasse et d'énergie doit complètement rentrer dans la production agricole.

**Mme BOYER. OREE –**

Pour la santé et les pesticides, avez-vous consulté le rapport du Sénat réalisé en 2013 qui fait entre 500 et 700 pages ? Ce rapport contient des éléments précis sur la formation ; il faut selon moi s'en servir.

Il faut continuer à former les exploitants à la méthanisation. Parfois, ils sont obligés de faire des investissements. Et parfois, ils apportent la biomasse à des collectivités ou à des entreprises situées sur le territoire. Ils participent ainsi au développement de la méthanisation territoriale.

**Mme DINGLI. VIVEA-**

Sachez que nous avons été interrogés par le Sénat, donc nous avons connaissance du rapport. Cela est intéressant, car des préconisations sont faites là-dessus. Après ces gros dispositifs, il s'agit de voir de quoi les agriculteurs ont besoin pour aller plus loin.

**Mme ANDRIOT. Ministre de l'Agriculture–**

Sur la question santé, depuis qu'un certain nombre d'accidents sont remontés, un travail est réalisé à peu près systématiquement sur tous les référentiels avec la MSA. Des modules sécurité au travail/santé existent donc. Cela a été pris en compte, même si je reconnais que cela a été pris en compte bien tardivement.

Des questions ont été posées sur l'approche et la reconnaissance de la multi fonctionnalité de l'agriculture. Qu'est-ce qui est essentiel ? Deux choses. Les questions de la méthanisation ou de la contribution de l'agriculture aux trames vertes et bleues sont abordées depuis un moment dans l'enseignement agricole, mais de manière marginale. Il faut aujourd'hui intégrer le fait que l'agriculture est multifonctionnelle et pas centrée sur le système de production. C'est le bouleversement que l'on doit opérer. Il faut par ailleurs reconnaître la pluralité des agriculteurs.

Je voulais aussi souligner que l'enseignement agricole a un rôle d'insertion. Certaines personnes se dirigent vers nos diplômes un peu par défaut. Les filières équine et environnementales accueillent parfois ce public-là. Et, malgré tout, notre stratégie est presque d'en tenir compte. Cela permet à des gens de rebondir et de faire autre chose après. Il ne faut pas perdre de vue que les diplômés n'ont pas que la vocation de l'employabilité.

C'est un vrai enjeu sur l'agriculture : aller vers l'agro écologie, ce qui ne correspond pas à un retour vers les techniques du passé. Il y a un retour vers des connaissances anciennes, mais aussi une grande modernité. Actuellement, des céréaliers utilisent de nouvelles technologies GPS tout à fait efficaces en matière environnementale. Il y a donc une grande diversité des approches.

## 2<sup>ème</sup> table-ronde : Gestion et valorisation des déchets

**M. AIRAUD.** - Je vous propose de passer à la table ronde sur la situation de la filière gestion et recyclage des déchets.

Je vais donner quelques données de cadrage. L'objectif de la table ronde est d'échanger autour du développement des activités économiques liées à la gestion et au recyclage des déchets, de comprendre si ces activités se développent ou non et de déterminer les besoins de formation qui sont associés.

Quelles sont les activités professionnelles impliquées dans la gestion et le recyclage des déchets ? Quelles sont les entreprises et professionnels concernés ? Pour comprendre ce qu'est la filière, nous sommes partis du contrat de filière élaboré par le Comité stratégique de la filière relative aux éco-industries, plus spécifiquement sur son volet recyclage.

Les comités stratégiques de filière réunissent les professionnels du secteur ; ils appartiennent au Conseil national de l'industrie (CNI), installé sous Arnaud Montebourg. Ce contrat de filière a été remis en octobre 2013 et compte 120 000 emplois consacrés en France à la revalorisation et au recyclage des déchets. Ces emplois appartiennent à des entreprises appartenant à quatre principales fédérations : FEDEREC (Fédération des entreprises de recyclage), FNADE (Fédération nationale des activités de la dépollution et de l'environnement), l'Union des industries du recyclage et la FEDEM (Fédération des minerais, minéraux et métaux non ferreux).

Cela représente 120 000 emplois ; voire 135 000 emplois si l'on intègre à cela l'économie sociale et solidaire, les bureaux d'étude et d'ingénierie et les éco-organismes. Mme JAGU pourra nous dire tout à l'heure de quoi il s'agit, étant en charge de ce dossier pour les déchets électriques.

La filière concerne deux principaux types d'activité : collecte/gestion et recyclage. Nous avons contacté les deux principales fédérations professionnelles sur ces deux volets d'activité : FEDEREC et la FNADE.

La FNADE est une fédération qui regroupe les entreprises ayant les activités suivantes : gestion des déchets ménagers et industriels, collecte, tri et transfert, recyclage, conception et réalisation de sites, exploitation de sites (déchetteries, unités de traitement et de valorisation, usines d'incinération, centres de stockage). Ces entreprises construisent aussi des matériels et équipements liés à ces activités. Elles ont aussi une activité de dépollution des sols, de nettoyage des voiries et de conseil et assistance à maîtrise d'œuvre.

La FNADE représente 61 000 salariés en France et 130 000 dans le monde, pour environ 270 entreprises privées et 2 200 établissements. Au sein de la FNADE, le principal syndicat professionnel est le syndicat national des activités du déchet, qui compte 30 000 salariés, regroupés sous la convention collective nationale des activités du déchet. À noter que dans l'univers du recyclage, les entreprises peuvent être liées à deux conventions collectives, celle des activités du déchet et la convention collective nationale des industries et commerces de la récupération, qui correspond là aux activités de FEDEREC.

Pour la FEDEREC, les filiales les plus représentatives de la profession sont les filiales de recyclage des métaux ferreux, non ferreux, du papier carton, du verre et des plastiques. L'ensemble du secteur représente 4 600 entreprises, avec ou sans salariés, dont l'activité principale est la production de matières recyclées. La branche du recyclage est sous la convention collective des industries et commerces de récupération et compte 34 000 emplois.

Après avoir défini les principaux acteurs de la filière, de la même manière qu'on l'a fait pour le secteur agricole, il me semble intéressant de comprendre quels sont les facteurs qui tirent le développement de la filière et d'identifier les mécanismes incitatifs au développement des activités et qui permettent d'avoir une évolution assez solide de l'évolution des activités et des besoins de formation associés.

Un exemple serait l'éco conditionnalité existant dans le bâtiment. On conditionne des subventions publiques aux particuliers qui font construire, au recours à une entreprise qualifiée dans le domaine de l'environnement. Ce qui incite les professionnels du bâtiment, notamment de l'artisanat, à se qualifier et à former.

Après avoir identifié ces facteurs qui poussent le développement des activités, je vous propose de faire un point sur le développement actuel des entreprises du recyclage, avec FEDEREC notamment, et avec les éco-organismes. Nous ferons aussi un point sur les besoins de formation de ces acteurs.

Lors de nos échanges précédents, il est apparu important d'avoir une réflexion entre secteurs. Et cela notamment pour faire émerger des besoins de formation transverses à des secteurs confrontés aux mêmes problématiques. L'économie circulaire en est une. Je vous propose de définir ensemble ce qu'est l'économie circulaire et quelles sont ses composantes. Il faudra ensuite déterminer s'il y a d'ores et déjà des activités liées à cela qui font l'objet de besoins de formation.

Je vais donner la parole à Mme BOYER qui va expliquer ce qu'est l'économie circulaire.

Participant à cette table ronde :

Bernard FAVORY, vice-président de la Commission paritaire nationale emploi de la branche industries et commerces de la récupération,

Mme Sylvie FLECHEAU, responsable du pôle social à FEDEREC, Mme Catherine JAGU, déléguée aux affaires économiques et au développement durable au GIMELEC (syndicat professionnel : Groupement des industries, des équipements électriques, du contrôle commandes et des services associés) ; elle est aussi là au titre du COSEI (Comité stratégique de filières relatives aux éco-industries).

Mme BOYER, qui représente l'association OREE en tant que directrice générale. Je vous donne la parole.

**Mme BOYER.** - OREE est une association environnementale qui existe depuis 20 ans. Elle a été créée par de grandes entreprises, mais elle a surtout la caractéristique d'être composée d'acteurs multiples : grands groupes, PME, collectivités territoriales, associations. Par associations on entend associations environnementales, mais aussi associations professionnelles comme des syndicats. Nous travaillons sur trois thématiques : la biodiversité, le reporting e et l'économie circulaire. Ces travaux sont menés les ministères, notamment la DGCS, sur des programmes liés à l'économie circulaire ou à la biodiversité.

Derrière l'économie circulaire se cachent plusieurs définitions. La plus claire est celle donnée par l'ADEME. On trouve beaucoup de concepts derrière l'économie circulaire : rareté des ressources, éviter de consommer des ressources naturelles, éviter les déchets dans la nature, économiser toutes les ressources, pas seulement les déchets. Cela concerne aussi l'eau, l'environnement, l'aménagement. C'est une vision systémique et globale du sujet.

Se posent ici toutes les questions de réutilisation et de récupération, les questions liées au recyclage, les approches territoire avec l'écologie industrielle et territoriale, les approches produits et services (écoconception et économie de fonctionnalité).

Vous connaissez tous plus ou moins le concept de l'éco conception. On prend l'analyse du cycle de vie d'un produit et on étudie les impacts : au moment de l'extraction des matières premières, du transport, de la fabrication du produit, son usage, sa fin de vie. Chez OREE, on a fait une plate-forme sur le sujet en formant les gens par métier.

Concernant l'écologie industrielle et territoriale sur l'économie, le concept est simple. Nous voulons faire travailler des entreprises entre elles, comme des écosystèmes naturels. L'entreprise A a des déchets et l'entreprise B a des besoins. Les déchets de l'entreprise A peuvent être transformés ou utilisés directement par l'entreprise B comme sous-produits. Il y a des besoins de formation associés ici. C'est le même cas pour l'eau ou pour l'énergie : des énergies sont dispersées dans l'air, il faut les récupérer. Pour le transport : un camion qui arrive à plein pour une entreprise et qui repart à vide pourrait repartir à plein si on mettait en place une écologie industrielle et territoriale.

Le concept est donc de faire travailler tous les acteurs ensemble. C'est souvent à l'origine d'une collectivité. Ça peut être une collectivité stratégique, comme une région. Ça peut être une communauté de communes qui décide sur le territoire de faire des analyses de flux. Nous allons étudier dans les entreprises du territoire les plus importants flux d'entrées de matières, d'entrées et de sorties d'énergie, de transports associés et de mutualisation d'achat et de service. S'il y a 10 entreprises et un séparateur d'hydrocarbures, plutôt que faire venir chaque fois quelqu'un pour vider les hydrocarbures, on prévoit un achat groupé de services. Pareil pour l'achat groupé de cartons, de matières premières, etc.

Ce n'est pas qu'un concept théorique. Nous suivons ces opérations chez OREE depuis quelques années. On en compte 50 en France en cours en ce moment. Sachez aussi que les régions doivent faire une stratégie régionale d'économie circulaire. Cela a été dit lors de la conférence environnementale. L'économie circulaire a été remise dans le projet de loi énergétique de Mme ROYAL. Ce sont des choses qu'il faudra d'après moi placer en chapeau de vos réflexions. Tous ces côtés transversaux et systémiques doivent être mis en avant d'après moi.

Qu'est-ce que l'économie de fonctionnalité ? Vous avez entendu parler d'Auto-lib', de Vélib' etc. Cela correspond à la question suivante : comment changer un produit par un usage ? Au lieu de vendre un produit, vous allez vendre un usage. Par conséquent, vous allez augmenter la durabilité de votre produit. C'est donc un travail sur l'obsolescence programmée. Et, surtout, vous allez répondre aux besoins du territoire.

Il y a donc toute une question de changement de modèle à se poser. À noter que l'économie de fonctionnalité demande beaucoup de formation aussi. Par exemple, nous menons une opération collective à Cergy-Pontoise. Ce sont des formations/actions avec des chefs d'entreprise qui demandent trois jours pour expliquer les concepts, qui ne sont vraiment pas simples. Ensuite, ils seront accompagnés en individuel dans leur entreprise et via des temps d'accompagnement collectif pour échanger, se stimuler.

Dans le cadre de l'écologie industrielle et territoriale, la collectivité travaille avec les entreprises de son territoire. Il y a là un besoin de formations aussi. Il faut un animateur : dans toutes ces démarches. Si vous ne formez pas des animateurs, cela ne fonctionne pas dans la durée. Vous pouvez réaliser la plus belle étude de flux, le meilleur diagnostic des ressources sur votre territoire, il n'y aura personne pour mettre en place les synergies industrielles. Ces dernières peuvent correspondre à un achat mutualisé, à un déchet qui va pouvoir être transformé en sous-produit.

En termes législatifs, cela n'est pas simple. On a donc besoin de gens formés en droit de l'environnement, pour pouvoir transformer certains déchets en sous-produit. Il faut aussi considérer la nécessaire montée en compétences des bureaux d'études techniques environnementaux, des animateurs, et de tout ce qui est innovation sur la transformation des déchets.

Quels pourraient être les leviers pour développer l'activité ? Les appels d'offres des collectivités locales et publiques doivent évoluer. Si on ne le fait pas, nous mettrons en œuvre de nouveaux systèmes ne seront pas valorisés. Rien ne se développera.

**M. AIRAUD.** - Mme JAGU ?

**Mme JAGU.** - Bonjour à tous. Je vais intervenir avec plusieurs casquettes. Je commence avec celle du COSEI. Je vous prie d'excuser M. Georges LOUIS, président du GT Formation du COSEI ; il ne pouvait pas être avec nous car il est très pris par les négociations en cours autour du projet de loi sur la transition énergétique.

Au titre du COSEI, je tiens à souligner qu'il est très important de prendre en compte les travaux qui ont déjà été menés. Il y a quatre ans, nous avons tous travaillé dans le cadre des comités de domaine, sous le pilotage du CGDD. À l'époque, la plupart des filières du COSEI ont produit des rapports qui donnaient déjà des éléments d'orientation sur les besoins en formation, qu'elle soit continue ou initiale.

Le COSEI concerne les éco-industries. Nous évoquons des filières en devenir. Qui dit filières en devenir dit que les choses bougent très vite, que les environnements évoluent vite, avec des filières qui ne sont pas forcément structurées et qui n'ont pas les capacités, les ressources et les moyens à mettre en face des attentes des uns et des autres.

L'objectif « formation » du COSEI est d'apporter de la transversalité entre les différentes filières et d'aider à approfondir par rapport aux travaux menés précédemment. Il y a ici la possibilité d'étude par le CEREQ sur un certain nombre de filières. Il est ainsi prévu une étude sur le recyclage.

Par ailleurs, ce qui est intéressant pour l'économie française, c'est que de vieux métiers vont se retrouver comme de nouveaux métiers grâce à l'économie circulaire. C'est bénéfique pour l'industrie traditionnelle et la métallurgie. Cela peut représenter d'extraordinaires opportunités.

Au-delà de cet aspect, il faut considérer les acteurs extérieurs aux acteurs économiques qui ont une influence énorme sur le devenir de ce business modèle et sur le fait qu'il devienne réellement un business modèle profitable en France.

À noter qu'un travail de formation continue doit être mené au niveau des collectivités territoriales pour faire évoluer les approches des uns et des autres. Tous ces acteurs peuvent influencer positivement ou négativement sur une chose. Tous acteurs-là, extérieurs à la filière, doivent être formés en conséquence. Autres acteurs primordiaux ici : ceux qui vont intervenir sur la réglementation intrinsèque et ou périphérique qui a des conséquences sur tout ce qui va être collecte, tri, recyclage et réutilisation.

Je vous parle donc de nouveaux métiers, qui ne sont pas forcément présents aujourd'hui ni chez FEDEREC, ni à la FNADE, ni dans les éco organismes. Il est question de compétences qui ne sont absolument pas nouvelles en théorie, puisqu'elles existent dans le monde de la chimie et de la métallurgie, mais qui maintenant deviennent nécessaires dans ce monde de la gestion des déchets et du recyclage. Il s'agit d'un changement de paradigme puisqu'on reste sur la question de la qualité de ce qui va être produit par ces entreprises. On parle de production de matière secondaire, ce qui représente une grande nouveauté dans l'approche.

Je vais dire un mot sur les éco organismes. Sachez que ces éco organismes, ce sont les organismes mis en place dans le cadre de la responsabilité élargie des producteurs. L'idée étant que puisque le producteur paie pour le traitement en fin de vie de ses produits, il peut s'organiser pour structurer une filière de traitement économiquement viable et aussi responsable.

**M. AIRAUD.** – Mr FAVORY, quel est votre regard de l'intérieur sur le développement de l'activité ? On observe des mouvements, liés à la réglementation. Qu'est-ce qui tire selon vous le développement de ces activités de recyclage, vu de l'intérieur ? Comment vous situez-vous par rapport à ces problématiques ?

**M. FAVORY.** - Nous sommes en pleine mutation dans notre profession, à savoir que les clients incorporant de plus en plus de matière recyclée sont de plus en plus exigeants sur la qualité, ce qui est normal. Quand, pour faire une bouteille en verre, on met 90 % de produits recyclés, il faut que ce produit soit pur à 99 % ou plus.

Au vu de toutes ces évolutions, notre fédération a mis en place un Contrat d'étude prospective (CEP) en 2010, avec l'aide de la DGEFP. Suite à ce CEP, nous avons démarré un ADEC, toujours avec l'aide de la DGEFP, du CGDD et de l'ADEM.E. Cet ADEC devrait se terminer fin 2015.

Les enjeux de la branche sur le thème de l'emploi et de la formation sont les suivants :

- Favoriser la professionnalisation et la montée en compétences des collaborateurs ;
- Créer une offre de formation certifiante ;



- Créer un parcours de formation cœur de métier ;
- Développer un maillage territorial des organismes de formation ;
- Travailler sur l'attractivité de la branche afin de mettre en adéquation les besoins de main-d'œuvre des entreprises avec le marché de l'emploi.

Quant à l'économie circulaire, nous venons de sortir un livre blanc, que nous pouvons vous communiquer, dans lequel nous mettons en avant quelques propositions pour développer le recyclage dans l'économie circulaire :

- Réduire la mise en décharge et favoriser le recyclage : cela génère des coûts en moins et du chiffre d'affaires en plus ;
- Promouvoir l'utilisation des matières premières recyclées auprès des industriels ;
- Développer la boucle sociétale en favorisant la proximité et en sécurisant les relations entre acteurs de la chaîne du recyclage ;
- Promouvoir l'emploi et faire connaître les industries du recyclage ;
- Renforcer la compétitivité des entreprises et préserver le tissu local des TPE et PME du secteur ;
- Adapter les aides au financement aux besoins des entreprises ;
- Développer de nouvelles filières innovantes. Pour ce faire, nous envisageons de créer, avec l'aide de l'État et des fonds européens, un centre technique de recyclage.

**Mme BOYER.** - Je tiens à souligner qu'il est bien question ici d'emplois non délocalisables : le but de l'économie circulaire est d'essayer d'avoir des emplois de proximité.

**M. FAVORY.** - Tout à fait. J'ajoute que 91 % des salariés de la branche sont à temps plein et en CDI. Le turn-over chez nous est quasi inexistant. Malheureusement, 20 % des collaborateurs n'ont pas de formation scolaire et encore moins de diplômes. D'où les besoins en formation.

**Mme BOYER.** - À noter que la filière de recyclage constitue un excellent intégrateur pour le public en insertion. Cela permet de rentrer des publics un peu en difficulté.

**M. FAVORY.** - En général, dans notre profession, les gens sont pris en CDI à l'issue de leur contrat d'insertion.

**M. AIRAUD.** - Je vous remercie. FEDEREC, c'est 70 % de TPE. Vous disiez que pour s'engager dans une démarche d'économie circulaire, il faut mutualiser. On sait que pour les TPE même les solutions de formation doivent être mutualisées. Peut-être y-a-t-il des enjeux de mutualisation au niveau de la formation à prendre en compte à l'avenir pour l'économie circulaire.

**Mme BOYER.** - Tout à fait. Des postes sont d'ailleurs créés à cet effet. Un exemple à Lille. À l'initiative d'une PME, qui souhaitait partager des besoins de gardiennage, ont ensuite été créés trois postes d'acheteurs mutualisés. Avec les économies engendrées par ces achats mutualisés, ils paient ces acheteurs. Cela est donc tout à fait pertinent.

**Mme TESSIER** – On retrouve cela dans le secteur agricole où les coopératives sont nées d'un besoin de mutualisation des exploitants. C'est une culture très présente dans le domaine agricole, y compris sur la formation. Ils ont développé une structuration de filière très intéressante qui à mon avis pourrait être une source d'inspiration sur certains points par rapport à tout ce qui est économie circulaire.

**Mme LABRUYERE.** - Pour rebondir sur l'exemple de Lille, la question qui se pose est la suivante, souvent : quel est le support de ces emplois mutualisés ? Une entreprise mutualise-t-elle pour les autres ? Ou est-ce un opérateur externe ? On parle de coopératives ou de groupements d'employeurs. Il y a sûrement aussi des compétences à développer dans ce domaine-là du montage d'opérations de ce type. Il est vrai que la question mutualisation se pose très clairement.

**Mme ANDRIOT.** - Je voulais aller dans le sens de l'intervention précédente. La loi ESS (Économie sociale et solidaire) qui est en cours de validation prévoit un article sur les Sociétés coopératives d'intérêt collectif dans lequel les collectivités peuvent prendre des parts.

**M. PATINGRE** - Je pense que la DGEFP connaît les groupements d'employeurs pour l'insertion et la qualification. Ils sont faits pour.



**M. AIRAUD.** - Je voulais poser une question à M. FAVORY. Une politique de formation existe déjà au sein de FEDEREC. Comment avez-vous mis en œuvre cela ? Des solutions formation ont-elles déjà été mises en œuvre ?

**M. FAVORY.** - Par l'intermédiaire de FORMAREC, notre association pour la formation au sein de la fédération a mis en place un CAP, en partenariat avec le ministère de l'Éducation nationale. Pour l'économie circulaire, nous travaillons avec la DEPP de l'Éducation nationale..

**Mme FLECHEAU.** - À noter que l'intitulé du Bac Pro GPPE signifie Gestion des productions et prévention de l'environnement. Il commence au mois de septembre 2014.

**M. FAVORY.** - Le ministère de l'Éducation nationale a repoussé l'échéance à septembre 2014. Cela sera mis en place dans tous les lycées qui voudront le présenter. Pour le moment, des CFA sont volontaires pour le lancer (Maisons familiales rurales, Maison de la promotion sociale à Bordeaux, l'ADEFA à Lille, un lycée en Bretagne)

**M. HUBERT.** - Quelle stratégie mettez-vous en place dans le cadre du déploiement de ces formations ? Quand on est sur ces thématiques de transition écologique, un phénomène fait qu'à un moment donné ça devient tendance. Tout le monde en parle. Les établissements de formation veulent absolument s'orienter vers cela car ils sont dans une stratégie d'établissement de formation, avec des enseignants derrière, des effectifs. Et parfois, on peut observer une inadéquation entre le besoin et la stratégie de développement des formations. Ainsi, les jeunes à la fin, s'ils ont été formés, ne trouvent pas forcément de débouchés. J'aurais voulu savoir comment était géré d'un point de vue stratégique le développement de la carte de formation à un niveau territorial. Sur quels outils vous appuyez-vous ? On essaie d'être vigilant par rapport à cela, mais parfois, cela n'est pas évident.

**Mme JAGU.** - Nous travaillons beaucoup avec l'Éducation nationale, plutôt sur la filière «ELEC». Mais c'est quelque chose d'assez méconnu et qu'il faut garder en tête : pour tout ce qui concerne la filière pro, il est question de travaux sur le moyen et long terme qui sont tous organisés en relation avec les professionnels. Une fois le référentiel réalisé, on ne s'arrête pas de travailler. Un travail est ensuite réalisé sur la cartographie des lieux de formation, avec l'idée de se concerter avec les professionnels, et cela pour bien cibler les lieux où ces formations sont les plus intéressantes et surtout les lieux où ces formations déboucheront plus facilement sur de l'emploi. Tout cela se fait au sein des CPC (Commissions professionnelles de concertation). Quand on travaille sur ces diplômes, c'est sur le long terme. Et cela débouche sur la cartographie des lycées concernés. Pour les professions assez dynamiques vis-à-vis de l'Éducation nationale, on peut aller jusqu'à des partenariats autour de plateaux technologiques, jusqu'à des fournitures de matériel pédagogique. Cela peut aller vraiment très loin.

La filière pro est une filière professionnalisante. Si elle n'était pas reliée aux professionnels, elle ne déboucherait sur rien. Toutes les professions ne savent pas que ce genre de travail est mené. Mais quand on connaît ces méthodes de travail, on se rend compte que c'est vraiment une manière excellente de travailler. Cela permet d'aller jusqu'au bout : on relie les lycées aux emplois. On peut avoir des diplômes qui correspondent ce qu'on faisait il y a 20 ans, c'est-à-dire qui n'ont aucun débouché. Mais, d'une manière générale, tout se fait en osmose et en partenariat avec les professionnels.

**M. FAVORY.** - Vous disiez tout à l'heure que le jeune formé a du mal ensuite à trouver une entreprise. Je tiens à préciser que toutes les formations que nous proposons privilégient l'alternance. Et je vous assure que l'entreprise cherche à garder la personne formée. L'intérêt de l'entreprise est de la garder. Dans les CAP, 100 % des jeunes ont obtenu un poste en CDI lorsqu'ils ont eu leur diplôme. Pour les responsables d'exploitation, au niveau licence, c'est 80 et quelques pour cent qui, à la fin de la formation, ont pu intégrer l'entreprise qui les a accueillis.

**Mme DUSSION.** - Je suis responsable de la troisième CPC, métallurgie à la DEGESCO. Pour compléter la réponse de Mme JAGU sur le sujet de la carte des formations, sachez qu'outre le travail fait en amont dans le cadre d'un échange partenarial avec les professionnels, un travail de déclinaison s'opère relatif à la mise en œuvre pratique de la chose. Cela passe par le développement d'un travail partenarial entre les académies et les régions d'implantation. Les services des rectorats et des régions vont travailler de façon plus fine sur les implantations, en lien avec l'historique du territoire. De même, les personnels enseignants sont présents ou doivent être recrutés et implantés. Un travail dans le temps et dans l'espace doit donc être réalisé. Nous réfléchissons notamment au déplacement de personnels ou de machines, l'économie elle-même n'étant pas figée. En effet, les besoins peuvent se déplacer au gré des ouvertures de centres de tri, d'industries ou de services. Et cela dans des lieux qui ne correspondent plus forcément aux lieux d'implantation des établissements scolaires. Un dialogue doit donc être maintenu à ce niveau-là. On observe parfois des variations entre l'équipe de formation initiale sous statut scolaire et la formation initiale en apprentissage. Concernant cette dernière, d'autres partenaires participent au dialogue (CFA, chambres consulaires, etc.).

**Mme TESSIER.** - Pour compléter, j'ajoute qu'il ne faut pas oublier de faire deux distinctions. La formation initiale de type scolaire, gérée par la DEGESCO de façon assez centralisée (Éducation nationale, formation filière professionnelle). Il y a aussi la formation d'enseignement supérieur, beaucoup moins centralisée, où les universités ont une autonomie qui fait qu'ils peuvent ouvrir des diplômes pour quelques fois augmenter leur propre attractivité, ce qui ne correspond pas toujours à des réalités d'emploi sur le territoire. Il faut aussi différencier la formation purement environnementale et les formations à des métiers qui contribuent à des activités de l'économie verte. Il peut s'agir de métiers traditionnels ; cela va du CAP de soudeur à un ingénieur dans l'industrie automobile qui va travailler plutôt sur l'électricité.

Nous sommes à peu près certains que les étudiants ayant suivi des formations de type classique, techniques et poussées ont de grandes chances de trouver un emploi. Mais ceux ayant suivi des formations uniquement dédiées à l'environnement ont beaucoup

moins de chances de trouver un travail. À noter que les sections appelées « environnement » sont plus attractives ; alors que les métiers qui seraient importants pour notre activité, comme celui de soudeur, sont moins attractifs. Certaines formations de ce type ferment petit à petit, car aucun étudiant ne s'inscrit. Cela est très difficile à réguler, comme il est très difficile de changer l'image d'un métier. Les formations sur les filières équinées, par exemple, sont remplies à 100 %, mais ne représentent que des niches en matière de recrutement. Il en va de même pour l'environnement : ce secteur attire, mais les formations purement environnementales ne sont pas celles qui sont recherchées par les entreprises ayant des activités en lien avec l'environnement.

**M. AIRAUD.** - Y a-t-il des métiers au sein des entreprises FEDEREC que l'on retrouve dans d'autres types de filière et qui pourraient faire l'objet de besoins de formations transverses ?

**M. FAVORY.** - Oui. C'est pourquoi nous avons adhéré à deux CQPI, qui sont des formations transverses, puisqu'adaptables à plusieurs métiers. Chez nous, il existe des chalumistes. À présent, ces métiers très spécifiques sont tout de même en voie de disparition. Les chalumeaux sont remplacés par des broyeurs ou des presses-cisaille. Le tri manuel est remplacé par des machines laser, à ultraviolets ou infrarouges. L'évolution technologique fait que ces métiers traditionnels ont moins d'attrait ou d'intérêt aujourd'hui.

**Mme LABRUYERE.** - Juste un témoignage pour renforcer cette idée de Nathalie TESSIER sur l'importance des métiers traditionnels, mais relativement transversaux pour ces activités-là. Nous terminons une réflexion sur un CEP régional en Martinique, dans lequel il est question de la branche des déchets. Que ce soit sur les déchets ou sur l'eau, le constat est le même : il y a peu de besoins sur des formations spécifiques. En revanche, toutes les entreprises mettent en avant le besoin d'électrotechniciens, d'électromécaniciens, de BTS de maintenance industrielle. Et cela car, dans ces secteurs aussi, nous avons de plus en plus de très gros équipements qui se conduisent comme des équipements industriels.

**Mme JAGU.** - En termes de vision industrielle, il est vrai qu'il y a un passage à l'industrie du futur. Économiquement parlant, ce ne serait pas possible autrement. On observe ainsi une industrialisation très forte du secteur, avec des investissements dans des machines automatisées et d'autres équipements de process. Soit il est question d'industrie facturière très automatisée, soit il est question d'industrie de process très automatisée. Dans les deux cas, on va se retrouver avec un besoin de conducteur de machine ou de ligne de machine du niveau BTS. Ici, il existe des formations, transverses à plusieurs secteurs. Elles pourront être facilement réutilisées de façon intersectorielle.

**M. AIRAUD.** - Peut-être y a-t-il un enjeu pour les entreprises de FEDEREC, pour élever les niveaux de qualification ?

**M. FAVORY.** - Les deux CQPI auxquels nous adhérons sont transverses : conducteurs d'équipement industriel / opérateurs de maintenance et animateurs d'équipe. Ce sont des niveaux CQP. Ensuite, les techniciens purs, que ce soient des électro techniciens au autres, on les prend à la sortie des études et on les spécialise dans nos entreprises.

**M. AIRAUD.** - Hélène VAN WAES, la secrétaire générale de FEDEREC, est intervenue lors d'une précédente réunion. Elle nous a expliqué que le secteur du recyclage est un secteur qui, a priori, a de beaux jours devant lui. Il est a priori amené à se développer. Un appareil de formation se construit et continue à se construire. L'enjeu pour FEDEREC ne semble pas être tant un enjeu de formation qu'un enjeu de flux de personnes qui entrent en formation, et qui peuvent être embauchées à l'issue. Confirmez-vous cet enjeu qui est celui d'attirer des personnes dans les professions FEDEREC ?

**M. FAVORY.** - Je vais citer un seul chiffre : le nombre de nos salariés a augmenté de 23 % en 10 ans, avec une évolution particulièrement importante ces dernières années. Cela signifie qu'au fur et à mesure que le recyclage se développe, nos besoins de personnels se développent en parallèle.

**M. PATINGRE.** - Je propose d'arrêter là les débats. Nous avons évoqué ce matin l'agriculture et la gestion des déchets. Nous respectons le cahier des charges fixé par les quatre ministres : il s'agit de savoir, en fonction des besoins économiques (baisse des prix, nouvelles exigences des usagers, coût de l'énergie...) quelles sont les potentialités de développement liées au contexte économique et aux nouveaux usages dans ce domaine. Il faut aussi faire le lien ici avec la carte des formations. Les travaux de ce matin vont donc nous permettre d'avancer par rapport à la commande qui nous a été passée, et cela avec les administrations centrales, les partenaires sociaux ici présents, et, j'espère, la prochaine fois, les régions.

**3<sup>ème</sup> table-ronde : Energies renouvelables et réseaux électriques intelligents**

**4<sup>ème</sup> table-ronde : Automobile**

Participants

**INTERVENANTS:**

**3<sup>ème</sup> table ronde : Energies renouvelables et réseaux électriques intelligents**

- **Odile DENIS**, FGMM-CFDT
- **Catherine JAGU**, Déléguée aux affaires économiques et au développement durable au GIMELEC (Groupement des Industries de l'équipement électrique, du contrôle-commande et des services associés)-et membre du COSEI
- **Maurice PINKUS**, Directeur Emploi-Formation à la FIECC (Fédération des Industries Electriques, Electroniques et de Communication)
- **Nicolas UGALDE-LACORZ**, Délégué régional à FEE (France Energie Eolienne)

**4<sup>ème</sup> table ronde : Automobile**

- **Alice GUICHARD**, Chargé de mission au CNPA – Branche Recycleurs
- **Jean-Paul HUBERT**, Chef de service Titres et Diplômes à l'ANFA (Association nationale pour la Formation Automobile)
- **Catherine MARCHAND**, Chef du département Action Institutionnelle à l'ANFA (Association nationale pour la Formation Automobile)
- **Bernard MILLION-ROUSSEAU**, Directeur général de la PFA (Plateforme de la filière automobile)

**MEMBRES DU GROUPE DE TRAVAIL :**

- **Nicolas AIRAUD**, CNFPTLV
- **Charline BABET**, DARES
- **Jean-Louis BLANC**, UNSA
- **Brigitte DUMAS**, CNCP
- **Marie-France DUSSION**, DGESCO
- **Thomas GAUDIN**, ADEME
- **Catherine GWET**, DEFI METIERS
- **Jean-Paul HUBERT**, ANFA
- **Gérard PODEVIN**, CEREQ
- **Catherine MARCHAND**, ANFA
- **Elodie MAXIME-LECLEIRE**, DGEFP
- **Stéphane MICHUN**, CEREQ
- **Isabelle NEBOT**, CNFPTLV
- **Nathalie TESSIER**, Ministère de l'Ecologie
- **Hubert PATINGRE**, secrétaire général CNFPTLV
- **Vanessa PENELOPE**, FAF TT
- **Elodie SALIN**, FAF TT
- **Benoît WILLAUME**, AFPA

**Monsieur PATINGRE** - Bonjour à toutes et à tous. Le CNFPTLV poursuit ses travaux suite à la saisine des ministres en charge de l'éducation et de la formation professionnelle, visant à déterminer quelles sont les ressources et les outils à garder au niveau national sur l'orientation professionnelle. Il s'agit d'un vaste sujet puisqu'il y aura, dans les mois à venir, une décentralisation de l'orientation, hormis les COPSI et les CIO qui restent sous l'égide du ministère de l'Education nationale. Outre, cette mission sur l'orientation professionnelle, nous avons ce rapport sur la transition écologique avec la saisine de quatre ministres, et le ministère de l'agriculture qui est désormais pleinement associé aux travaux.

Nous allons poursuivre nos travaux, avec cette cinquième réunion du groupe de travail dédié à deux tables rondes sur les thèmes des énergies renouvelables et de l'automobile.

Je souhaite saluer deux nouveaux arrivants dans ce groupe de travail, Elodie SALIN du FAF TT car nous avons souhaité porter une attention particulière sur le travail temporaire ; et Gérard PODEVIN du CEREQ qui a coordonné une étude sur l'éolien off shore.

### 3<sup>ème</sup> table-ronde : Energies renouvelables et réseaux électriques intelligents

**Mme NEBOT.** - Bonjour à tous. Nous allons faire le même exercice que lors des tables rondes précédentes : le secrétariat général réalise une présentation synthétique de la filière, à partir de la bibliographie et des premiers contacts avec les différents acteurs. Cette présentation a vocation à être enrichie et complétée.

Il est peut-être abusif de parler d'une filière des énergies renouvelables : nous sommes plutôt dans la situation d'un secteur avec plusieurs filières impliquant des entreprises différentes en termes d'activité.

Par ailleurs, il existe dans ce secteur :

- de très grandes entreprises, opérateurs traditionnels de l'énergie ;
- des entreprises de taille plus modeste, entièrement spécialisées sur les énergies renouvelables ;
- des sous-traitants qui sont plutôt des petites voire très petites entreprises.

Ce sont des chercheurs, des installateurs, des mainteneurs mais aussi des fournisseurs. Nous retrouvons tout le domaine industriel concerné que ce soit la plasturgie, les industries électrotechniques ... La filière est très large et très interconnectée. Cette filière est aussi représentée par des syndicats professionnels et branches professionnelles divers.

Les structures qui la représentent sont des organisations professionnelles spécialisées par type d'énergie à l'image de France Energie Eolienne qui nous fait le plaisir d'être à la table ronde, des syndicats plus généralistes comme le Syndicat des Energies Renouvelables qui s'excuse de ne pas être présent aujourd'hui mais que nous avons rencontré, mais aussi des syndicats plus traditionnels liés à des secteurs d'activité permettant le développement des énergies renouvelables comme GIMELEC avec Mme JAGU et la FIECC avec M. PINKUS qui sont avec nous aujourd'hui.

En termes d'activité, le secteur s'organise autour de grandes familles/filières. Nous avons d'un côté les bio énergies avec la bio masse solide destinée à produire de la chaleur, de l'électricité ou du carburant, le bio gaz, le bio carburant qui peut en partie provenir d'un processus de valorisation énergétique des déchets.

Nous avons aussi l'éolien terrestre et marin. Les autres énergies marines, l'exploitation des courants, de la vague, de la houle, de la salinité. L'hydroélectricité à savoir les grands barrages traditionnels et de l'hydroélectrique de plus petite dimension qui émerge. Tout le secteur de la géothermie avec la géothermie haute énergie pour la production électrique, la basse et moyenne énergie pour les réseaux de chaleur, la très basse énergie pour les pompes à chaleur. Enfin, le solaire qu'il soit thermique, thermodynamique ou photovoltaïque.

En 2011, ces différentes énergies renouvelables représentaient environ 100 000 emplois. Aujourd'hui, ce sont 80 000 emplois. Cette diminution est liée en grande partie aux déboires du photovoltaïque première génération. En termes de production, les énergies renouvelables représentaient 9% de la consommation électrique française en 2005. L'objectif d'ici 2020 est de 23%. Aujourd'hui, nous sommes autour de 14%. Les perspectives d'emploi à l'horizon 2020 si nous étions à 23%, seraient probablement autour de 220 000 emplois. Etant donné que nous ne sommes aujourd'hui qu'à 14%, il est peu probable que les 220 000 emplois puissent être atteints d'ici 2020. Pour autant, la filière représente toujours un potentiel de création d'emploi.

Pour ce secteur, se dessine la perspective du mix énergétique telle que tracée dans le projet de loi TECV, mais également une perspective économique et industrielle plus générale. A l'échelle mondiale, il s'agit de l'un des rares secteurs bénéficiant d'un taux de croissance élevé, que ce soit en termes de marché que de chiffre d'affaires. En revanche, il nécessite encore de gros investissements

pour se développer. Un contrat de filière a été signé en octobre 2013 et plusieurs plans de reconquête industrielle touchent aux énergies renouvelables que ce soit le plan bois, le plan recyclage matériaux verts, la rénovation thermique des bâtiments.

Aujourd'hui les défis du secteur sont la diminution du prix de revient des énergies les plus matures à savoir l'éolien terrestre et le photovoltaïque et la sécurisation des marchés émergents face à la concurrence internationale, comme les énergies marines, la géothermie et le photovoltaïque à concentration. Il faut aussi que nous arrivions à déployer les énergies thermiques autour des industries d'équipement.

Des niveaux de maturité différents et d'autant plus différents que l'aide de l'Etat est plus ou moins soutenue et revêt des formes diverses. Aujourd'hui, ce secteur est soutenu soit par fixation du prix soit par les systèmes d'appel d'offres. C'est qui permet aujourd'hui à l'éolien offshore d'être en développement à travers l'implantation de 6 sites, Courseulles-sur-Mer, Fécamp, Saint-Brieuc, Saint-Nazaire, Noirmoutier et Le Tréport qui vont doter la France d'une capacité de production assez importante en termes d'éolien marin.

Qu'est ce que cela peut entraîner en termes d'évolution des métiers, des compétences pour une filière en plein cœur de la transition écologique ? Nos premiers contacts nous laissent penser qu'il n'y a pas de métiers nouveaux ou très peu dans ce secteur. Nous sommes plutôt dans une logique de spécialisation de filières déjà existantes et qui se diversifient, ou de métiers traditionnels qui acquièrent des savoir-faire complémentaires. A part sur les activités de recherche-développement où il n'y a probablement pas encore de nouveaux métiers.

Nous retrouvons des problématiques classiques de métiers traditionnellement en tension dans l'industrie avec la question de la maintenance, et celle des métiers en tension dans la métallurgie. Les besoins de métiers ou de compétences sont ils à la jonction de plusieurs familles professionnelles.

Lorsque l'on évoque la rénovation thermique ou énergétique des bâtiments, nous avons à la fois besoin de spécialistes mais aussi des besoins de coordination, de structuration des filières. Cela nécessite sûrement des accompagnements en termes de formation ou d'accompagnement au développement des entreprises.

A ce titre, l'initiative WINDUSTRIE est particulièrement intéressante. Elle permet d'aider une cinquantaine d'entreprises qui ont des activités traditionnelles mais qui ont été repérées comme pouvant évoluer vers les énergies renouvelables. Une entreprise de plasturgie peut, par exemple, se diversifier sur la fabrication de pièces d'éolienne à partir du moment où elle est accompagnée dans sa transition.

N'hésitez pas à revenir sur cette présentation. Pour parler avec nous de cette filière, nous avons autour de la table, Catherine JAGU du GIMELEC et qui porte aussi la parole du COSEI ; Maurice PINKUS, directeur emploi formation à la FIECC ; Nicolas UGALDE-LACORZ qui est délégué régional de France Energie Eolienne ; Odile DENIS de la FGMM-CFDT.

Pour lancer le débat, je vous propose de revenir sur la structuration de cette filière et les besoins de formation qui en découlent. Faites-nous part aussi des éventuelles difficultés rencontrées sur son développement de la filière pour acquérir ou transformer les compétences. L'objectif de notre saisine est bien d'identifier les besoins en matière de compétences et de formations.

**Mme JAGU.-** Bonjour à tous. Je me présente, Catherine JAGU, déléguée développement durable et affaires économiques au GIMELEC.

Le GIMELEC représente tous les fabricants d'équipements électriques et électroniques, et notamment, pour le photovoltaïque et l'éolien. Cela va de l'électronique de puissance à l'appareillage avec des spécificités. Nos membres sont de toutes tailles, PME, ETI, grands groupes qui mettent en place le photovoltaïque.

Je suis aussi membre du groupe de travail formation du COSEI. Il s'agit du comité stratégique des éco industries. Ce groupe de travail est présidé par M. LOUIS que je représente ici. Il s'agit d'un groupe transverse qui vise à aider chacune des filières qui sont au sein du COSEI, à travailler sur ces questions de formation et de compétences. Ce groupe de travail est animé par le Commissariat général au développement durable, avec Mme TESSIER qui est ici et avec le soutien du CEREQ et M. PODEVIN qui est aussi parmi nous ;

Par rapport au panorama que vous avez fait de cette filière, je souhaite relever deux ou trois points qui permettront de confirmer ce que vous avez dit. Lorsque vous parlez non pas d'une mais de plusieurs filières. Nous sommes dans un domaine qui est en devenir. Nous sommes sur l'industrie de demain. Elle se constitue. Il y a des start-up à tous les niveaux. De nombreuses choses naissent, vivent et meurent. Il y a beaucoup de diversité. C'est l'une des difficultés vis-à-vis de cet « écosystème » de filières. Lorsque l'on parle des bio énergies ou de la géothermie, nous sommes plutôt sur du génie thermique. Lorsque nous sommes sur l'éolien, le terrestre, l'hydroélectrique et le solaire, nous sommes plutôt sur du génie électrotech. . Dans l'électrotech, il y a de l'électronique et de l'électrique et en particulier de l'électronique de puissance. Je n'aurai pas grand-chose à dire sur tout ce qui est génie thermique..

Nous avons déjà fait des études sur les compétences, les évolutions des métiers il y a 4 ans dans le cadre des comités de domaine. Il y en avait un sur les systèmes éco électriques et un sur les énergies renouvelables. Pour préparer cette réunion, je suis revenue sur ce que nous avons écrit à l'époque et sur un rapport en cours de publication sur les systèmes éco électriques. Nous avons identifié comme vous qu'il n'y a pas de nouveaux métiers. En revanche, il y a des transformations profondes des métiers existants. Par

conséquent, il faut adapter les formations sur ces métiers traditionnels. Par exemple, historiquement, le courant continu avait plus ou moins été banni de notre monde quotidien.

A la faveur des évolutions technologiques et du photovoltaïque, nous nous retrouvons à nouveau du courant continu un peu partout. Il est évident que tous les électriciens savent ce qu'est le courant continu mais le mettre en œuvre en toute sécurité, c'est autre chose. Voici un exemple simple d'adaptation sur un cœur de métier à prendre en compte et qui peut dérouter les personnes qui n'ont pas les compétences électriques.

Je pense aux gens du bâtiment qui peuvent sous-estimer les questions de sécurité électrique en lien avec cette nouvelle composante. Autre exemple un peu technique mais qui vous aidera à situer. Lorsque l'on évoque l'électronique de puissance, nous parlons de conversion de puissance ; il s'agit de transformer du courant continu en alternatif puis de le retransformer en continu. Au milieu de tout cela, nous avons des convertisseurs. Cela n'était pas présent de manière aussi importante dans l'habitat classique auparavant mais se retrouve désormais un peu partout.

Nous voulons non seulement faire de la conversion mais aussi de l'intelligence. Deux exemples pratiques et transverses car il y a beaucoup de technologie derrière le système photovoltaïque et le système éolien. Nous avons un réel besoin d'une approche système. On commence même à parler d'approche de système de systèmes ce qui rend les choses très délicates et difficiles. Chez les cartésiens comme le sont la plupart des Français, il est très difficile d'avoir une approche systémique. Nous n'avons pas été formatés dans ce sens. Il s'agit d'une adaptation qui touche aussi les ingénieurs et qui n'est pas si évidente. Je dois avouer qu'aujourd'hui je ne sais pas où nous pourrions trouver ce type de compétence. Il nous faut mettre en œuvre cette approche de système de manière très importante.

Sur la dépendance vis-à-vis de l'Etat et la vision mondiale. Vous avez à votre disposition les rapports de l'agence internationale de l'énergie. Je confirme que les énergies renouvelables se développent à vitesse grand V dans le monde.

Il y a donc un marché énorme. Ce marché est surtout en Asie. Les compétences sont en train de se développer énormément là-bas. Lorsque nous parlons de la promotion de 50 ingénieurs ici, c'est 500 là-bas. Localement en France, nous n'avons pas pu ces dernières années développer un marché solide car il y a cette double dépendance, à la fois la dépendance desancements d'investissements sur des centrales d'une certaine taille que ce soit pour le photovoltaïque ou l'éolien. Ceci s'est mis en marche et c'est excellent.

Et il y a l'autre aspect qui s'est fortement développé dans d'autres pays en raison de ruptures d'approvisionnement d'énergie. Je pense à la Californie. Il s'agit de l'autoconsommation. Un rapport est en train de sortir sur ce sujet. Nous n'avons pas réglé nos difficultés vis-à-vis de tous les obstacles administratifs réglementaires qui nous permettraient de développer des pilotes, des expérimentations, qui derrière alimenteraient la formation continue et initiale. Il y a des obstacles à lever.

Si nous revenons sur les rapports réalisés il y a 4 ans, deux points étaient très importants. Il s'agit d'obstacles que nous rencontrons sur le plan pratique. Le premier est la formation de formateurs. Je discutais encore récemment avec des gens du CNAM qui ont créé plusieurs diplômes d'ingénieurs dans différentes régions françaises en lien avec les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique.

Leur difficulté est d'avoir des formateurs en province. Des formateurs qui soient « *up to date* » et qui n'enseignent pas l'électrotechnique d'il y a 30 ans mais celle de demain. Les gisements ne sont pas en plein cœur de Paris. Il y a une réelle organisation à mettre en place car les compétences existent dans un certain nombre d'écoles d'ingénieurs, de centres de recherche et développement. Il y a un travail de mise en commun à faire pour que des formateurs que ce soit en formation initiale ou continue soient près des pôles technologiques et économiques liés à ces énergies renouvelables.

Lorsque je parle de formation initiale, il s'agit d'un véritable enjeu. Toute une adaptation a été faite sur les programmes de l'éducation nationale. Il y a un nouveau BTS Maintenance des systèmes avec une option Eolien et qui commencera en septembre 2014. Pour ce nouveau BTS, nous avons besoin que les professeurs qui vont le mettre en œuvre, soient formés de manière à ce que ce soit un véritable levier et que derrière il y ait des embauches. C'est tout un cercle vertueux que nous pourrions booster en région en organisant correctement la formation de ces formateurs.

Il y a aussi la formation des parties prenantes. Nous sommes dans un monde où personne ne vit tout seul. Les personnes du secteur des énergies renouvelables avaient dit à l'époque qu'il serait important de former les architectes. Lorsque nous avons travaillé sur les systèmes électrotech, nous avons pensé qu'il fallait travailler avec les personnes du recyclage et du bâtiment. Il y a un réel besoin de formation de nos partenaires, aussi bien à l'ADEME que dans les ministères par rapport à la normalisation stratégique. Sur ce point, il faut que la France y aille ensemble, en équipe et pas de manière désordonnée. Des combats sont en train de se mener au niveau mondial et nous n'y sommes pas. Nous n'avons pas de véritable stratégie à ce niveau.

Je pense que ce point est très important. Il faut former une équipe avec nos correspondants des ministères et des organismes comme l'ADEME. Nous avons cette expérience à la FIECC et au GIMELEC puisque nous sommes rattachés à l'organisme de normalisation nommé CEI. Cela fait plus de 100 ans que nous commençons par normaliser au niveau mondial et qu'il en découle pour nos entreprises des bénéfices économiques très importants. Je ne vais pas refaire l'histoire des 100 ans de la CEI. Nous avons une expérience à ce niveau qui a été très bénéfique pour un grand nombre de nos groupes. L'idéal serait de refaire la même chose pour nos entreprises concernant les énergies renouvelables. Il est dommage que tous les éléments de normalisation se traitent sans nous, sans nos acteurs car c'est forcément au bénéfice de quelqu'un d'autre.



Aujourd'hui, les plus présents à la CEI, ce sont les Chinois. Ce sont eux qui vont normaliser les énergies renouvelables. De ce fait, nous serons en décalage sur ce sujet. Je dois avouer que ce que je prône n'est pas simple. La formation à la normalisation est un enjeu stratégique sur le plan économique. Il faut que nous l'identifions comme tel pour la suite sachant que nous sommes prêts à mettre au service des uns et des autres, notre longue expérience. Il faut savoir aussi que ce n'est pas un one *shot*. Cela se fait sur du moyen long terme. Vous n'avez d'experts reconnus qu'au bout de 5 ou 6 ans. Obtenir des présidences dans les commissions de normalisation, c'est très long. Cela suppose un travail de fond et ne peut pas rentrer dans des calendriers électoraux car 5 ans c'est déjà trop court.

Il me semble important de reprendre l'excellent travail qui a été fait dans le cadre de tout ce qui est métiers de la croissance verte, peut-être d'enrichir l'observatoire et d'y accueillir les représentants des filières du COSEI. Il faudrait en discuter avec le COSEI. Poursuivre les travaux de fond. Faire le point sur les rapports réalisés il y a 4 ans. Je souhaite saluer l'éducation nationale qui a réalisé un gros travail d'adaptation. Et mettre en place une nouvelle étape sachant que ce ne pourra pas être un one *shot*. Définir des priorités pour 2015 n'a pas de sens. Merci.

**Mme NEBOT.-** Merci pour votre intervention qui resitue l'enjeu du débat notamment du point de vue de l'industrie. Peut-être que M. UGALDE-LACORZ pourrait nous en dire plus sur la filière éolienne.

**M. UGALDE-LACORZ.-** Bonjour à tous. Nicolas UGALDE-LACORZ, délégué régional à France Energie Eolienne.

Il s'agit d'une filière plus générale mais qui reste centrée sur l'éolien. Je dirais qu'il y a deux camps. Il ne faut pas les opposer mais il y a deux secteurs essentiels à savoir l'éolien *offshore* (marin) et l'éolien *onshore* (terrestre). Nous avons un secteur *offshore* qui est assez cadré aujourd'hui géographiquement et dans le temps, et un secteur *onshore* beaucoup plus disparate sur l'ensemble du territoire. France Energie Eolienne a pour but de développer cette filière à travers le territoire.

Nous sommes 80 adhérents, essentiellement des développeurs de parcs éoliens. Des équipementiers participent aussi à notre association. Aujourd'hui l'éolien possède 11 000 emplois. Nous prévoyons 50 000 emplois dans l'éolien d'ici 2020. Mais comme vous le rappelez dans votre introduction, il est vrai que le développement des énergies renouvelables fait que nous ne voyons pas comment nous pourrions d'ici 2020 arriver aux objectifs de mégawatts installés et d'emplois. Aujourd'hui, nous sommes à 8 000 mégawatts éoliens installés.

Nous n'avons pas d'*offshore*, uniquement de l'*onshore*. Pour arriver aux 25 000 mégawatts d'ici 2020, il faudrait installer 1 400 mégawatts par an. Nous en avons installés 680 l'an dernier. Pas de mégawatts, pas de projet. Pas de projet, pas d'emploi. Avant de savoir combien d'emplois nous avons dans la filière, il s'agit déjà de soutenir une filière. Aujourd'hui, nous avons beaucoup d'incertitudes au niveau de la filière éolienne. De nombreux recours plombent notre système sur l'ensemble du territoire.

Un système tarifaire qui a été repris par le gouvernement mais demain le système de soutien tarifaire risque d'être modifié. Cela crée de l'incertitude auprès des investisseurs et des développeurs. Pour arriver à maintenir ces emplois et développer les formations, il faut une filière qui soit forte et soutenue afin qu'elle puisse avancer sereinement et créer des emplois derrière. Au niveau de l'éolien, il y a tout un tas de métiers assez généraux. Il y a l'aspect industriel avec tout ce qui est chaudronnier, soudeur etc. Vous avez plusieurs corps de métiers dans différents secteurs.

Vous avez tout le stade de développement du parc éolien, toute la construction du parc puis toute la maintenance. Durant la phase de développement, plusieurs corps de métiers s'agissent autour du parc. Aussi bien des ingénieurs que des juristes ou des cartographes. Durant la construction, vous avez des engins de levage, des chefs de chantiers etc. Puis vous avez la maintenance avec des techniciens de maintenance qui sont formés spécialement dans cette filière.

Vous avez en France beaucoup de centres de formation qui forment tous ces corps de métiers. Dans la maintenance, vous en avez dans presque toutes les régions. Je mets à part l'éolien *offshore* qui est assez cadré. En revanche, nous observons de la disparité en fonction de la construction de parcs éoliens.

Dans le nord de la France, beaucoup d'éoliennes se construisent. La formation est peut-être présente mais la demande est plus forte. Il y a une certaine disparité sur le territoire et il serait intéressant de la réguler. Il faut un technicien de maintenance pour huit éoliennes. Lorsque vous avez un objectif sur l'éolien terrestre de 19 000 mégawatts ce qui équivaut à 9 000 machines. Il y en a encore 5 000 à implanter. Cela laisse pas mal de marge au niveau de la maintenance.

Au niveau mondial, nous avons 1,2 emploi créé par mégawatts installé. En France, nous sommes plutôt sur 1,4. Nous avons encore quelques perspectives. Il y a de la formation dans tous ces corps de métiers. Beaucoup de juristes se penchent aujourd'hui sur l'éolien et s'en font même une spécialité.

Aujourd'hui en France, il manque de la recherche et du développement. Je travaille avec certaines régions comme la région Rhône-Alpes. Cette région a déjà travaillé dans le domaine de la recherche et du développement lié à l'éolien. Une étude a été menée pour voir quelles sont les différentes entreprises liées à l'innovation dans ce secteur. Ils ont repérés 150 entreprises. Chose qui était impensable il y a quelques années.

La recherche et le développement sont à étudier sachant que la plupart des composants d'une éolienne sont aujourd'hui fabriqués en France. Nous avons les compétences en France pour le faire sauf pour les pales. Nous n'avons pas de constructeurs de pales en France. Il faudrait installer un partage de compétences. On parlait de l'Asie, de l'Inde. Sans aller jusque-là, en Europe, certains pays ont déjà pas mal d'expérience au niveau de l'éolien comme l'Allemagne, le Danemark et l'Espagne.

Le partage de compétences avec ces pays pourrait nous permettre d'augmenter notre savoir-faire. Nous travaillons dans ces domaines à travers l'ensemble des régions. France Energie Eolienne permet de promouvoir l'énergie éolienne tant sur le plan environnemental qu'industriel. Nous travaillons avec plusieurs organismes pour développer la formation. Nous serons là pour aider tout lancement de formation s'il y a besoin ou la création d'emploi dans toutes les régions de France.

**Mme NEBOT.**- Merci beaucoup.

**M. PINKUS.**- Bonjour. Maurice PINKUS, directeur emploi formation à la FIECC. Nombre d'entre vous savent que je suis aussi à l'UIMM en charge des relations avec l'éducation nationale et l'enseignement supérieur. La FIECC regroupe 26 syndicats professionnels, secteurs de l'électrique, électronique, numérique, biens de consommation durable. Parmi ces syndicats, le GIMELEC, le syndicat des énergies renouvelables. D'autres syndicats plus électroniques ou télécommunication.

Je ne reviens pas sur ce que disait Mme JAGU à propos de la convergence. Il s'agit d'un phénomène important qui amène aujourd'hui des syndicats à se regrouper. La FIECC a identifié pour ses adhérents, un certain nombre de marchés du futur sur lesquels ils vont pouvoir se déployer. Apparaissent tout ce qui est sécurité, santé, bien-être et environnement.

Sur l'environnement et le développement durable, parmi ces enjeux technologiques, figure la question des infrastructures électriques renouvelées, intelligentes etc. Mais aussi les énergies renouvelables, l'économie circulaire, matière première, recyclage etc. Sujets sur lesquels la FIECC a été en avance. Nous avons même créé une société pour concevoir des logiciels d'éco conception pour nos équipements.

Mon rôle dans cette organisation est de faire l'interface entre les entreprises, les syndicats professionnels et le système éducatif de manière à ce que le système éducatif développe et rénove des diplômes et des certifications professionnelles bien adaptées. Au sein de la FIECC, un groupe de travail s'intéresse au déploiement de la fibre optique. Il s'agit d'un chantier important, qui monte en puissance et qui atteindra son apogée vers 2020 pour lequel il est nécessaire de former de la main d'œuvre, et notamment, d'adapter les compétences de la main d'œuvre chez les installateurs.

Sur tous ces sujets d'électrotechnique, nous travaillons étroitement avec les autres organisations professionnelles de la filière, en particulier de l'installation qui appartiennent à la famille du bâtiment ou des travaux publics et la FFIE. Il est important de travailler en synergie sur cette question des besoins en termes de compétences. Les personnes seront mobiles entre les équipementiers, les installateurs. Nous travaillons étroitement sur ces sujets de formation.

Je passe sur toutes les instances dans lesquelles nous pouvons travailler. Je vais les évoquer au travers du sujet des énergies renouvelables. En matière de transition écologique, l'accent à la FIECC est porté sur la question de l'efficacité énergétique, en particulier la promotion, le développement des compétences autour de l'efficacité énergétique active. La partie passive tient plutôt dans les bâtiments aux questions d'enveloppe, d'isolation. La partie active étant toutes les solutions qui permettent de gérer l'énergie mais aussi le confort avec des systèmes intelligents.

Nous travaillons sur ce sujet avec l'éducation nationale depuis de nombreuses années. L'inspecteur général Jean-Pierre COLIGNON, très impliqué sur ces sujets, parle volontiers de verdissement des diplômes. Je reprendrai le terme qu'il utilise. Dans ce cadre-là, nous avons intégré les diplômes de la filière électrotechnique, tout ce qui est efficacité énergétique et énergies renouvelables. Selon les diplômes, c'est introduit plus dans la partie "savoirs associés" que dans la partie "compétences". Tous les travaux que nous devons mener ensemble sur l'évolution des métiers et des besoins de compétences nous amèneront sûrement à être plus précis en termes de compétences attendues, et d'aller non seulement sur le terrain des connaissances mais aussi des compétences attendues pour former les professionnels qui interviennent sur ces sujets.

Je citerais la création il y a quelques années à la demande des installateurs, d'une mention complémentaire Technicien en énergies renouvelables, au moment du boom du photovoltaïque. L'éducation nationale a été réactive puisqu'un diplôme a été créé en moins d'un an. Aujourd'hui, je ne connais pas les effectifs mais j'espère qu'ils ne sont pas trop considérables. De toute manière, nous sommes engagés avec l'éducation nationale, aux travaux de rénovation des baccalauréats professionnels ELEEC. Dans le cadre de cette rénovation, nous intégrerons davantage les questions d'énergies renouvelables. La question de maintenir ou pas une mention complémentaire sera posée. Je ne reviens pas sur le BTS Maintenance des systèmes / option Eolien qui a été une bonne réponse de l'éducation nationale aux demandes faites par les professionnels de l'éolien.

Il ne s'agit pas de multiplier de nouveaux diplômes mais de s'appuyer sur un tronc commun de compétences dans le domaine de la maintenance qui était plus orienté équipement de production industrielle et de créer une option ce qui permet aux jeunes de ne pas être enfermés dans un seul secteur et de pouvoir se reconverter facilement en valorisant leurs compétences dans le domaine de la maintenance d'équipements technologiques. Citons aussi le DUT Génie électrique et informatique industrielle qui a été rénové récemment et qui a bien intégré cette problématique des énergies renouvelables.



J'en arrive aux licences professionnelles. Il s'agit de diplômes souvent co-construits avec les entreprises et les syndicats professionnels. Elles se sont développées en assez grand nombre sur les sujets de l'énergie notamment de l'énergie renouvelable. Nous en trouvons à peu près dans tous les territoires. Dans les contenus, il s'agit souvent de maîtrise de l'énergie électrique et des énergies renouvelables. Etant donné la quantité de formations dans ce domaine, nous pourrions être inquiets sur l'insertion et les débouchés. Dans la logique du LMD (licence-master-doctorat) de l'enseignement supérieur, bon nombre de jeunes ayant un BTS ou un DUT veulent faire une troisième année. Donc il faut une licence professionnelle. On y approfondit ce qu'ils ont appris, on apporte des connaissances nouvelles notamment sur les énergies renouvelables. C'est plutôt une bonne chose.

Quelques licences sont très spécialisées : Chef d'opération et de maintenance en éolien offshore (Saint-Nazaire), Maintenance et exploitation des équipements dans les énergies renouvelables (Le Havre), Coordinateur technique en intégration des énergies renouvelables (CNAM)...mais la plupart des licences sont en fait consacrées à l'énergie électrique dans son ensemble et comportent une unité sur les énergies renouvelables.

**M. PATINGRE.-** Les licences professionnelles, ce sont essentiellement des DUT et des BTS ?

**M. PINKUS.-** Oui. Surtout sur de tels sujets. Avec M. HUBERT, nous participons à la commission nationale d'expertise des licences professionnelles. Nous essayons de prôner le fait que des diplômés inscrits dans des cycles licence de l'université, des L2, puissent aller en licence professionnelle. Mais dans des sujets aussi techniques que ceux-là, il est vrai que cela s'avère difficile.

Après avoir suivi des modules d'harmonisation et de remise à niveau, il y a peut-être quelques personnes de profil différent, mais ce sont essentiellement des DUT et de plus en plus des BTS qui intègrent les licences professionnelles. Les DUT étant pour la plupart intéressés par les formations d'ingénieurs ou de master. Côté formations d'ingénieurs, à noter ces dernières années, de nombreuses formations nouvelles dans le domaine de l'énergie. Centrale Lyon a notamment créé une formation qui intègre fortement cette dimension des énergies renouvelables mais pas spécialisée.

La commission des titres d'ingénieurs serait plutôt hostile à une formation d'ingénieur spécialisée uniquement sur les énergies renouvelables. Il vaut mieux donner une formation plus large. Je m'arrête là pour la FIECC. Avec ma casquette UIMM, je pourrais vous dire des choses sur l'observatoire et la métallurgie mais Mme DENIS pourra sûrement le faire aussi.

**Mme NEBOT.-** Mme DENIS de la CFDT.

**Mme DENIS.-** Bonjour. D'un point de vue macroéconomique, je peux parler un peu des travaux menés à l'observatoire des métiers de la branche auxquels je participe.

Dans un second temps, je parlerai de retours de représentants du personnel d'entreprises du domaine des énergies renouvelables. Je parlerai des énergies renouvelables dites matures à savoir l'éolien onshore et photovoltaïque, là où nous avons des organisations syndicales. Dans les secteurs qui ne sont pas encore matures, nous sommes sur des travaux prospectifs avec peu de salariés pour lesquels nous avons des retours concrets. Au niveau de la branche, dans le cadre d'une étude prospective globale sur l'évolution des métiers de la métallurgie et les perspectives d'emploi dans la branche, menée en 2012. Dans le cahier des charges, un axe de travail a été inscrit pour identifier les évolutions de métiers liées aux énergies renouvelables. Cela ne donne pas beaucoup d'indications quant à des créations de nouveaux métiers mais nous sommes plus sur de l'évolution de métiers.

Concernant des filières plus précises, une étude est actuellement en cours sur la navale qui prend en compte les énergies marines renouvelables dont l'éolien offshore. Cette étude n'est pas terminée, aussi, je ne peux pas beaucoup en parler mais nous pourrions sans doute aller plus loin dans les rendus d'étape. Nous commençons à parler de besoin de formations spécifiques par rapport au milieu marin. Le problème semblant être d'avoir des personnes formées sur les spécificités du milieu marin plus que sur les compétences techniques nécessaires pour faire de l'installation et de la maintenance d'équipements éoliens.

Deux retours d'équipes syndicales. D'une part, dans le cadre de la transformation d'une usine BOSCH de produits de l'industrie automobile vers la production de panneaux photovoltaïques. Les compétences des opérateurs étaient des compétences générales liées au processus de fabrication industrielle. Il y a eu une réutilisation des compétences qu'ils avaient déjà. Ils ont un peu de recul désormais car l'usine est en service depuis un moment. Les besoins d'adaptation qu'ils identifient portent sur le rôle donné à chaque opérateur. Dans le cadre de la production automobile, ils étaient sur des métiers très spécialisés. Un opérateur s'occupait de sa machine et n'avait pas les premières compétences concernant la maintenance.

Avec la transformation de l'usine vers le photovoltaïque, l'automatisation est encore plus poussée que ce qu'ils pouvaient connaître dans le domaine de l'industrie automobile. La direction de l'usine travaille sur l'élargissement du champ d'intervention des opérateurs qui se retrouvent aujourd'hui surtout dans un travail de surveillance des équipements. Il s'agit d'élargir leurs compétences vers des premiers niveaux de maintenance. Concernant les compétences spécifiques sur le photovoltaïque, les techniciens de méthode ont eu une formation. Des organismes de certification des panneaux photovoltaïques ont organisé des formations sur mesure pour eux. L'inconvénient est que ces formations n'ont pas de reconnaissance au-delà de l'entreprise.

Je discute régulièrement avec une équipe syndicale que nous avons dans une entreprise de l'éolien ENERCON où il y a un grand nombre de techniciens d'installation et de maintenance. Ils ont été presque tous recrutés avec un BTS Maintenance industrielle. Ils ont appris les spécificités sur l'éolien dans l'entreprise. Désormais, il y a un certificat de qualification professionnelle, le BZE sur la base d'un référentiel allemand. Sur ce point, il y a peut-être des idées à prendre sur le développement de certification transnationale. Le besoin s'est imposé.

**Mme NEBOT.-** Merci beaucoup pour ces témoignages d'expériences concrètes. Je vous propose de passer la parole au groupe de travail pour poser des questions complémentaires à nos intervenants ou enrichir ce qui vient d'être dit.

**Mme TESSIER.-** Bonjour. Je souhaiterais déjà conforter nos interlocuteurs dans leurs analyses à savoir que les nouveaux métiers sont extrêmement rares.

Il nous faut adapter les compétences des personnes qui ont de bonnes compétences de base dans leurs métiers actuels. Néanmoins, sur certaines filières en développement, je pense à l'éolien offshore et à l'éolien terrestre, il y a des spécificités à prendre en compte. Une filière qui se structure n'offre pas de parcours professionnel reconnu pour ses salariés. Il faut travailler sur cette notion. Il y a une fatigue dans ces métiers qui va obliger à faire évoluer les personnes.

Je rejoins Mme DENIS qui a parlé de reconnaissance des compétences acquises au travers de formations sur mesure. Etant donné que nous sommes dans une filière émergente, nous faisons du sur mesure mais à un moment donné, il va falloir organiser une reconnaissance officielle de ces compétences acquises.

Les partenaires sociaux doivent prendre en compte cet aspect, afin de maintenir l'attractivité de ces métiers qui attirent lorsque l'on rajoute la mention environnement / développement durable. Cela attire plus sur des métiers qui avaient parfois du mal à recruter. Il ne faut pas casser cette dynamique et au contraire la maintenir en ouvrant les perspectives à toutes les personnes qui s'engagent dans ces emplois.

**M. PODEVIN.-** Je précise que je suis chercheur au CEREQ. Mon intervention ne sera pas très différente de ce que j'ai entendu qui me convient assez bien. Cependant deux ou trois compléments.

. Nous avons travaillé dans le cadre d'une convention avec le CGDD sur les EMR (énergies marines renouvelables) et sur l'éolien terrestre. Le rapport sur les EMR est en phase de validation, et l'autre est toujours en cours.

Quand on parle d'EMR, on parle essentiellement d'éolien offshore posé, car l'éolien flottant n'est pas encore mature. La filière offshore n'existe pas en France. De nombreux chercheurs sont déjà très engagés sur des prototypes mais il n'y a pas encore de parc installé.

Cependant, six parcs sont déjà attribués, pour un total de 3 000 mégawatts à l'horizon 2020. Le volume d'emplois estimé, tourne autour de 8 000 à 10 000 emplois plutôt que 20 000. Sachant que lorsque l'on multiplie la puissance installée par deux, on ne multiplie pas les emplois par deux ; les ratios qui donnent des emplois par mégawatts sont assez trompeurs.

Dans le marché mondial, la France doit dégager une excellence industrielle. Ce travail est en cours. L'objectif de maîtriser l'ensemble des stades (c'est-à-dire l'éolienne 100% française), est tout à fait illusoire et sans doute pas souhaitable. En revanche, se spécialiser sur un certain nombre de segments où nous avons déjà de l'avance, est un enjeu plus intéressant. Les deux consortiums leaders en France bien qu'ils se soient engagés à favoriser l'emploi local, ont beaucoup de mal à trouver les entreprises compétentes qui répondent à leurs cahiers des charges.

La filière cache une pluralité de filières. Cela n'est pas gênant en soi. En revanche, cela ne doit pas occulter une autre dimension qui est de croiser la filière avec un territoire et voir l'importance grandissante que les clusters revêtent. Il y a des débats chez les économistes industriels entre filières et clusters.

Le cluster de Saint-Nazaire est assez exemplaire car il croise plusieurs filières, l'aéronautique, le naval, l'EMR et d'autres. Nous observons dans ces clusters, des tas de relations entre acteurs autour de la formation, de la recherche et une fertilisation croisée entre ces filières. Je citais Saint-Nazaire mais il y a aussi le Havre, Cherbourg, Lorient.

En effet, il n'y a pas de nouveaux métiers. Mais l'émergence progressive d'une filière EMR en France est révélatrice de tensions quantitatives et qualitatives sur les métiers. Sur un certain nombre de métiers qui sont essentiellement soudeur, chaudronnier, câbleur-monteur, peintre industriel, il y a d'ores et déjà des tensions bien identifiées et amplifiées par ces 10 000 emplois qui ne sont pas tous des emplois industriels.

Certains organismes professionnels comme le GICAN ont alerté très tôt sur le risque de voir à travers le développement de cette filière, des métiers en tension par une ponction qui serait faite sur certaines entreprises traditionnelles qui se verraient dépossédées d'une partie de leur main d'œuvre pour embaucher dans la filière « noble ». Le GICAN a aussi mis en évidence que pour les adultes expérimentés en entreprise, il y a un réel problème d'évolution professionnelle: on butte sur un potentiel d'évolution insuffisant en raison d'une maîtrise insuffisante des compétences de base et qui ne permet pas à ces populations de progresser.

Mais aussi un effet levier pour essayer de restaurer l'attractivité de ces métiers. S'il y a tension, c'est qu'il y a insuffisance de candidats pour ces métiers. Comment restaurer l'image de ces métiers ? Il y a sans doute à gagner en s'appuyant sur la très bonne image du développement durable et des énergies renouvelables auprès des jeunes mais aussi sur la mer car elle attire. Opportunité aussi pour essayer de rénover des diplômes et en créer d'autres. Le GICAN a été assez actif. Il y a eu le BTS Construction navale, un bac pro mécatronique traîne dans les dossiers. Nous avons appris que nous allons revenir sur un CAP soudure. Nous rénovons, nous créons. Les EMR de ce point de vue, jouent un rôle de levier.

L'offshore c'est l'environnement maritime. Il y a eu probablement une sous estimation du poids de la mer par les principales entreprises qui reviennent progressivement sur ces questions. AREVA qui au départ pensait maritimer des techniciens de maintenance, glisse progressivement vers la technicisation des marins. Pas ceux qui pêchent mais ceux qui ont déjà des connaissances en électro mécanique marine.

Un BTS en Electro mécanique marine a été créé récemment à Saint-Malo et à Boulogne. Il y a eu une mise en évidence de métiers qui existaient mais que nous ne connaissions pas, notamment tout ce qui touche à la maîtrise QHSE (qualité – hygiène – sécurité – environnement) qui a été évoquée en d'autres termes. Ces QHSE très spécifiques au maritime sont bien connues à l'offshore mais moins dans d'autres domaines. Or, elles auront un rôle stratégique fondamental à jouer pour des raisons de sécurité car tous les accidents mortels en offshore se passent sur les navires. Ce n'est pas ne fois que l'on a grimpé sur l'éolienne que l'on voit comment les choses se passent ! Il y a nécessité de mieux former le personnel à ces questions.

Un autre métier que j'ai découvert récemment à la faveur de la mise en place d'un nouveau titre au RNCP à savoir scaphandrier hyper barre de travaux publics sous-marins. Il y aura pour les besoins de maintenance sous-marine très importants pour la maintenance des cadres, des structures. Il s'agira dans un premier temps d'une centaine de scaphandriers. Des métiers qui existent mais qu'il faut adapter aux besoins.

**Mme NEBOT.-** Merci beaucoup. D'autres interventions ?

**M. GAUDIN.-** Bonjour. Concernant le partage des compétences au niveau européen. Une suggestion a été faite. Pourriez-vous en dire plus ? Dans un monde où chacun fait concurrence à tout le monde, comment pouvons-nous partager des compétences ?

**M. UGALDE-LACORZ.-** L'échange de compétences se pratique déjà. Mme DENIS a évoqué la société ENERCON qui a réalisé des formations en son sein.

A ENERCON France, des formateurs allemands viennent former des Français. Nous parlons également tout à l'heure de former les formateurs dans des universités ou des lycées. Nous pourrions faire venir des spécialistes de ces pays sur des domaines plus précis ou plus généralistes. Aujourd'hui, nous avons en France des spécialistes. L'éolien en France a environ 15 ou 20 ans et nous commençons à acquérir une certaine notoriété dans ce domaine. J'interviens moi-même dans un master.

Je suis développeur de parcs éoliens. Pour moi que ce soit dans l'éolien offshore ou onshore, l'évolution et la recherche sont très importants. Nous avons une forte carte à jouer sur le partage des compétences et la maîtrise de ces innovations au niveau français et européen voire mondial. Aujourd'hui, nous parlons essentiellement de l'Europe car certains pays ont acquis une certaine notoriété. Mais d'ici quelques années les compétences seront mondiales.

**Mme JAGU.-** Au niveau européen, il y a plusieurs mécanismes qui permettent de partager. Il y a le mécanisme KIC (*Knowledge Innovation Community*). Il vise à la fois à partager le savoir, les compétences et les innovations.

Je pense que nous avons déjà des possibilités à ce niveau. En revanche, c'est assez méconnu en France. Autour du H2020 ; Quelqu'un au ministère de l'enseignement supérieur pilote toute une série d'informations autour de cela. Nous avons au moins deux plates-formes possibles à savoir le KIC et le H2020.

**Mme TESSIER.-** Je souhaite apporter un témoignage que j'ai entendu. Le CGDD a organisé un rendez-vous métiers autour des énergies marines renouvelables au cours duquel M. PODEVIN a présenté les conclusions de son étude.

Un représentant de l'Observatoire de la métallurgie était également présent ainsi qu'un acteur du Cotentin. Ce dernier a témoigné de leur volonté de lancer un projet trans-Manche. Nous avons des éoliennes offshore prévues au large du Cotentin ainsi qu'au large des îles anglo-normandes. Il y aura des acteurs communs.

En termes de partage de compétences au niveau européen, les acteurs se sont aperçus qu'ils avaient un fort intérêt à créer une sorte de cluster trans-Manche pour que les entreprises puissent communiquer, puissent avoir éventuellement des formations communes et ne pas faire redondance entre deux projets, l'un en France et l'autre au sud de l'Angleterre.

**Mme SALIN.-** Je souhaite faire part des travaux que nous avons menés.

Je suis heureuse de constater qu'ils font écho à ce que j'entends aujourd'hui. Nous avons lancé une étude qui n'avait pas pour objet les énergies renouvelables mais d'étudier l'impact des évolutions économiques sur l'emploi du travail temporaire. Nous avons deux objectifs.

D'une part, accompagner les intérimaires et développer leur intensité d'emploi, et, de ce fait, rechercher les possibilités de polyvalence entre différents secteurs. Il s'agit de s'appuyer sur le travail temporaire comme un lieu de passage pour professionnaliser des entrants et les accompagner dans l'emploi durable.

D'autre part, nous accompagnons les entreprises de travail temporaire qui aujourd'hui ont une certaine connaissance des besoins d'emploi sur le territoire mais à court terme. Il s'agit de les outiller afin qu'elles puissent anticiper les futurs besoins pour mieux accompagner leurs intérimaires et qu'elles soient en posture de conseil des entreprises. Nous avons mené une étude sur les secteurs ayant recours au travail temporaire, industrie et bâtiment essentiellement.

Nous avons identifié quelques secteurs sur les énergies renouvelables notamment l'éolien offshore. Nous avons croisé cela avec les enjeux de territoire. Aujourd'hui, nous avons plusieurs difficultés. Nous souhaitons développer le travail avec les observatoires de branches. Nous nous rendons compte qu'il est difficile d'avoir des données spécifiques sur le recours au travail temporaire. Il s'agit d'une donnée qui est rarement prévue dans les travaux des observatoires. Nous avons engagé des démarches auprès d'observatoires pour être en partage de données. Nous rencontrons un paradoxe sur le territoire à savoir que d'un côté, les premiers besoins d'emploi s'expriment à travers le recours au travail temporaire, et d'un autre côté nous sommes souvent confrontés à la difficulté d'anticiper les besoins des entreprises.

Je souhaite donner deux exemples sur l'éolien offshore. Nous participons aux travaux sur la scène maritime dans le cadre du pilotage des mutations économiques que fait l'Etat. Nous avons une première difficulté sur le calendrier et la volumétrie. Nous savons que nous allons être appelés quasiment en premier et en même temps nous avons très peu de visibilité. Parfois, nous sommes fortement sollicités pour accompagner le développement de compétences sur de nouvelles problématiques.

La région et l'Etat nous ont soutenus pour que nous développions des formations intégrant ces nouvelles compétences mais à partir du moment où elles ne sont pas demandées par les entreprises utilisatrices... Il y a toujours un décalage de temps qui rend les choses compliquées.

Nous faisons le même constat comme quoi nous n'avons pas découvert de nouveaux métiers. Nous nous retrouvons sur l'éolien avec les métiers de la métallurgie d'une part et du BTP d'autre part.

Sur la maintenance, il y a apparemment très peu de recours à l'intérim prévus ou alors avec des intérimaires déjà très expérimentés. Sur l'ensemble des métiers de l'énergie, nucléaire compris, il y avait environ 10 000 ETP intérimaires en 2013, sachant qu'il faut multiplier par 4 environ pour avoir une correspondance en nombre de personnes.

**Mme NEBOT.**- Merci beaucoup pour ces précisions.

**M.PATINGRE.**- Je vais relever quelques points particulièrement intéressants et qui sont en lien avec le programme de travail du CNFPTLV.

Nous avons parlé à plusieurs reprises de formation de formateurs. Dans le cadre de l'autre saisine du CNFPTLV portant sur l'orientation, le terme professionnalisation passe assez mal car il renvoie à l'idée que les professionnels de l'orientation ne seraient pas de réels professionnels, puisqu'il faudrait les professionnaliser. Nous parlons donc désormais de « renforcement de la professionnalité ». La question de la formation de formateurs peut participer à créer système. Il s'agit d'un concept sur lequel nous devons travailler à nouveau pour le rapport intermédiaire.

Nous évoquons aussi de développement des compétences au niveau européen. Le dispositif ECVET permet notamment dans les licences professionnelles et les masters, d'avoir une reconnaissance des acquis dans un Etat membre et qui peuvent être valables dans un autre.

Troisième aspect qui me paraît intéressant. La notion de nouveaux métiers. En fait, c'est en effet plutôt de verdissement de métiers existants.

Vous citez les marins à « techniciser » en matière de maintenance plutôt que les techniciens déjà formés à la maintenance à « mariniser ».

Vous avez évoqué le lien avec l'éducation nationale. Nous travaillons sur l'évolution des référentiels mais nous pouvons mettre en place et cela l'éducation nationale le fait, les mentions complémentaires. Elles viennent après un bac pro ou encore un BTS sur une année supplémentaire.

Il faut pouvoir agencer les diplômes et mettre en place un système entre les compétences et les besoins du marché, des entreprises avec le système existant. Il y a un croisement entre ce que nous faisons globalement sur la formation tout au long de la vie et une application particulière du nouveau paradigme que constitue la question de la transition écologique.

## 4<sup>ème</sup> table-ronde : Automobile

**M. AIRAUD.-** Je vous propose de parler de la transition écologique dans la filière automobile.

Tout d'abord, je souhaite vous présenter les personnes qui nous ont fait le plaisir d'être parmi nous aujourd'hui. M. MILLION-ROUSSEAU, directeur général de la plate-forme de la filière automobile. L'objet de la plate-forme est de définir et de mener des actions contribuant au renforcement de la filière. Nous avons aussi des représentants des services de l'automobile notamment Mme GUICHARD du CNTA, Mme MARCHAND et M. HUBERT qui sont présents depuis le début dans le groupe de travail et appartiennent à l'ANFA.

Je vais maintenant présenter la filière et quelques enjeux. Puis, nous débâterons sur les transformations de pratiques, sur les besoins, l'offre et le système en matière de formation, les flux manquants soit chez les jeunes diplômés soit pour les promotions internes.

Il est d'abord important d'identifier les activités professionnelles regroupées dans la filière et les acteurs qui les assurent. Nous avons pris comme point de départ, une publication du comité des constructeurs français d'automobiles de 2013 et qui identifie les activités suivantes : la recherche et le développement mais aussi les constructeurs automobiles avec en France, Peugeot, Citroën, Renault et Renault Truck ; des équipementiers de rang 1 ; des sous-traitants de rang 2 (qui sont souvent des entreprises qui relèvent de branches comme la plasturgie, le caoutchouc, le textile, le verre...), des distributeurs ; de la maintenance et des services associés à l'automobile.

Dans les études réalisées par la filière notamment par l'observatoire de l'UIMM qui a rendu un rapport en février 2013 sur les compétences de la filière dite amont. Nous utilisons en effet deux termes pour évoquer deux parties de cette filière, une filière amont et une filière aval. La filière automobile amont regroupe les constructeurs pour qui l'activité tourne autour de la conception des véhicules, leur assemblage final et la fabrication des moteurs.

Les équipementiers de rang 1 fournissent des systèmes, des sous-systèmes, des composants. Souvent ce sont de grandes entreprises qui dépendent de groupes nationaux ou internationaux. Puis, viennent les sous-traitants de rang 2 qui sont souvent des entreprises de plus petite taille et qui peuvent avoir des clients dans d'autres filières que la filière automobile.

C'est l'occasion pour moi de faire un point au niveau de l'emploi. La filière compte environ un million de salariés. La filière automobile amont emploie 500 000 personnes en 2010.. En termes d'évolution, l'observatoire de la métallurgie indique pour la filière amont, une baisse moyenne de l'emploi de l'ordre de 30% entre 2000 et 2010. Ce sont les équipementiers de rang 1 qui connaissent la plus forte baisse.

L'aval de la filière est constituée des services de l'automobile ce qui correspond à tout un ensemble d'activités engendrées durant la durée de vie de l'automobile, de sa sortie de l'usine de fabrication jusqu'à sa déconstruction et son recyclage. Je laisserai la parole à Mme MARCHAND pour nous resituer les activités de la branche.

Quelques chiffres clés. La branche des services de l'automobile représente 38 millions de véhicules entretenus, 109 000 entreprises et 400 000 salariés. De 2007 à 2012, nous constatons une baisse du nombre de salariés.

Je vous propose avant de laisser la parole aux acteurs d'évoquer la question qui se pose pour chaque domaine d'activité, est de savoir comment se traduit la transition écologique de la filière automobile dans l'activité des entreprises.

Pour cadrer cela de manière globale, nous sommes partis des enjeux posés par la plate-forme de la filière automobile dans un document prospectif de 2010 centré sur la motorisation propre.

Il s'agit d'une question qui apparaît centrale lorsque nous abordons la transition écologique pour l'automobile. Nous avons vu que la question de l'urgence des problèmes environnementaux de l'automobile est de plus en plus importante dans le débat public. Le nombre de véhicules dans le monde a triplé en 30 ans pour atteindre 840 millions en 2005 et le secteur des transports à lui seul, génère un tiers des émissions de CO2 de la planète.

Ces constats ont ouvert un champ de projet possible qui se développe en France et à l'international dans le sens d'une économie plus durable. Nous appelons cela les projets d'avenir liés à la transition écologique de la filière. Je vais essayer d'en situer les enjeux rapidement. Sous l'influence de normes européennes, il y a un projet de construire de nouveaux véhicules à l'horizon 2020 qui émettent moins de CO2.

D'après l'observatoire de la métallurgie, ces nouveaux véhicules et leurs nouvelles propulsions (véhicules hybrides et électriques) qui impliquent la mise en place de batteries spécifiques, devraient être très structurants pour le développement de l'industrie automobile de demain. Pour l'observatoire, ce passage de la valeur ajoutée du véhicule à la batterie, sera une complète restructuration de la filière.

Un autre enjeu pour la filière concerne l'économie des matières premières. Là, nous pouvons voir 3 axes d'économie : sur le véhicule pour gagner en consommation, sur la réduction de la dépendance aux matières premières mais aussi sur la gestion et la valorisation du recyclage.

Une autre question se pose pour cette filière concernant le développement de services liés à de nouvelles solutions de mobilité. De nouveaux services émergents, comme le covoiturage, l'auto partage, la location sont autant de prestations innovantes en matière de mobilité. Le rapport de l'observatoire constate qu'aujourd'hui nous sommes dans de nouveaux services qui consistent à faire de l'automobiliste, non plus un possesseur de son bien mais un simple usager qui utilise le véhicule au gré de ses besoins et de ses moyens.

Nous souhaiterions que les acteurs présents nous expliquent quels sont les enjeux pour eux ainsi que les projets d'avenir, et savoir comment cela impacte les activités des entreprises et si cela nécessite de former. Je vais proposer à M.MILLION-ROUSSEAU de prendre la parole pour nous présenter la plate-forme de la filière automobile et de réagir sur les questions posées.

**M. MILLION-ROUSSEAU.-** Bonjour à tous. Merci M. AIRAUD pour cette introduction.

Pour renforcer ce que vous avez dit sur le nombre d'emplois de la filière automobile en France. Si nous considérons la filière au sens large avec l'amont c'est-à-dire tout ce qui touche à l'industriel et l'aval, nous ne sommes pas loin de 2 millions de salariés en France et cela représente 9% des emplois salariés dans l'industrie. C'est très important. C'est pourquoi lorsque la filière automobile tousse un peu comme en 2009, c'est tout un pan de l'économie qui est attaqué. Nous considérons aujourd'hui que nous avons environ 5 000 sites industriels en France qui produisent les éléments qui vont se retrouver sur les véhicules. Ce sont des sites qui ne travaillent pas uniquement pour l'automobile mais qui y consacrent au moins 20% de leurs activités.

Hier, le nouveau vice-président du Conseil stratégique de l'automobile et qui est en même temps le président de la Plate-forme automobile, a présenté au bureau du CNI des propositions d'orientation pour les années à venir. Nous avons rappelé notamment que la filière automobile était fortement impactée par 5 grands plans de la nouvelle France industrielle. Le programme du véhicule 2 litres aux 100. Aujourd'hui des citadines produites chez Renault tournent autour de 110 grammes de CO2 par kilomètre parcouru.

L'objectif est d'arriver à 50 grammes sachant que nous avons déjà des objectifs fixés par Bruxelles. Il s'agit d'un enjeu très important. J'insiste sur le fait que ce sont des véhicules que nous voulons produire à un coût raisonnable pour nos clients. Il faut que les véhicules soient vendables. Faire un véhicule qui ne consomme que 2 litres aux 100, tous les constructeurs de la planète savent le faire mais le but est d'avoir un véhicule vendable.

Le deuxième plan qui impacte beaucoup la filière, c'est le plan du véhicule à conduite automatique. Nous allons parler plutôt de véhicules autonomes. Ce n'est pas dans 5 ans que vous verrez un véhicule complètement automatique circuler sur les routes françaises. Nous passerons par des étapes progressives. Vous êtes sur le périphérique à 30km/h, aucun risque de voir un piéton ni de rencontrer un véhicule en face. Cela sera la première étape. Peut-être que dans 15 ans ou 20 ans, des véhicules rouleront de manière automatique. Véhicules particuliers, véhicules industriels, véhicules de transports publics et navettes. Il s'agit d'un grand enjeu pour la filière. J'y reviendrai.

Le troisième plan que nous pouvons citer est l'usine du futur. Je pense notamment à la manière dont l'usine doit être la plus écologique possible. Des choses ont déjà été faites sur les sites industriels automobiles mais il reste encore des choses à faire. Cela impacte directement notre réflexion.

Le quatrième plan concerne les bornes électriques de recharge et touche au développement des véhicules électriques et hybrides.

Le cinquième plan que nous notons est l'autonomie et la puissance des batteries. Il s'agit d'un gros challenge pour les véhicules hybrides et électriques qui consiste à produire à coût raisonnable, des batteries avec une puissance et une autonomie les plus larges possibles. Il s'agit d'un grand enjeu au niveau mondial et la France s'y intéresse.

Je reviens désormais sur l'étude réalisée par l'observatoire des métiers à laquelle vous avez fait allusion et qui a été publiée en 2013. Elle a identifié un certain nombre de besoins de compétences nouvelles. L'éco conception, l'ingénierie spécialisée, l'analyse du cycle de vie sont des points importants pour la filière. Ensuite, on touchait aussi aux matériaux composites. On voit arriver de nouvelles mousses, de la fibre de carbone, du végétal.

Par ailleurs concernant le recyclage, l'objectif est de faire en sorte que 95% d'un véhicule soient recyclés. L'amont ne peut pas le faire sans l'aval. Lorsque l'on voyait apparaître les problèmes d'optimisation de motorisation, on voyait bien que la chaîne de valeur allait être bouleversée par rapport aux études thermiques. Je vous rassure le véhicule thermique a encore de nombreuses années devant lui. Ce n'est pas dans 10 ans que les moteurs à explosion vont disparaître puisque nous travaillons sur l'ensemble de la planète à améliorer les performances des moteurs qu'ils soient diesel ou essence.

Le diesel a aujourd'hui des performances en termes d'émission qui sont équivalentes à l'essence. Au passage, ce sont des évolutions qui coûtent très cher à l'industrie automobile. Les sauts technologiques imposés par Bruxelles nécessitent de gros investissements ; par exemple lorsque l'on passe de l'Euro 5 à l'Euro 6, l'investissement est de l'ordre de 1 milliard d'euros pour un



constructeur. Nous aurons un fort besoin de compétences sur la chimie des batteries. Nous avons certainement du retard à rattraper par rapport aux Japonais et aux Coréens.

Tout à l'heure, l'électrotech a été évoqué. J'ai retenu ce terme, d'électricité de puissance et d'électronique. Cela amène des formations particulières. Je pense que c'est une évolution majeure. Cela change les manières de faire de la conception, de l'industrialisation des véhicules.

Dans les usines, il faut faire particulièrement attention lors de l'assemblage et du test des véhicules. Concernant, l'électronique et l'informatique embarquée, nous allons avoir de plus en plus de véhicules capables d'échanger avec leur environnement. Cela est déjà le cas aujourd'hui avec un certain nombre d'applications comme le GPS et le contrôle moteur. Sur certains poids lourds, vous avez des réglages automatiques selon la manière dont le poids lourd roule. Nous parlons beaucoup de véhicules hybrides et électriques sur lesquels il y a aussi de plus en plus d'électronique embarquée pour optimiser la consommation.

L'étude montrait aussi que, globalement, la formation initiale avec quelques adaptations pouvait répondre aux besoins de l'amont de l'industrie et que l'étude montrait que l'industrie automobile continuerait de perdre des emplois dans les années à venir. En même temps, l'étude montrait aussi que dans le cadre d'une hypothèse économique faible, le besoin de recrutement de l'amont serait de l'ordre de 20 000 à 26 000 recrutements par an. Il faut s'attacher à répondre à ce besoin.

Nous pouvons aussi pointer le besoin de développement de formation continue en entreprise notamment chez les équipementiers. Globalement l'offre de formation paraissait correcte par rapport aux besoins. Un zoom avait été réalisé sur 7 grandes régions automobiles à savoir l'Alsace, la Franche-Comté, l'Île-de-France, la Lorraine, le Nord Pas-de-Calais, Pays de Loire, Rhône-Alpes. Nous nous apercevions qu'il pouvait y avoir des variations d'une région à l'autre. La Franche-Comté était sans doute en manque d'offre de formation par rapport aux besoins réels mais globalement c'est plutôt bien équilibré.

Je reviens sur l'étude du 2 litres aux 100. Il s'agit du premier programme lancé officiellement dans la filière. Il a été lancé en mars 2013. Les acteurs de la filière ont défini 4 axes.

Le premier étant les hybrides au sens large avec différents types d'hybridation. De nombreux besoins vont apparaître en termes d'évolution des compétences. L'allègement des composants mécaniques avec énormément de compétences appelées dans les laboratoires universitaires et les instituts de recherche technologique. L'amélioration des pertes de moteur. Nous pouvons faire encore de gros progrès à ce niveau. La récupération d'énergie thermique. Avant tout ce qui était pompe à eau, pompe à carburant était entraîné directement par la courroie du moteur mais nous allons de plus en plus vers de l'électricité. Nous allons faire tourner le moteur au plus près possible de son optimum, et produire de l'énergie électrique qui va alimenter la pompe à eau ou la pompe à carburant tout en gérant la température du moteur.

Lorsque l'on parle d'émission de grammes de CO<sub>2</sub>, 50 watts gagnés sur un moteur en puissance équivalent à 1 gramme de CO<sub>2</sub> par km. 100 kg gagnés sur un véhicule correspondent à 10 grammes.

Au niveau du rendement du véhicule, de la contribution du pneu à l'optimisation énergétique du véhicule. Nous avons la chance en France de disposer d'un gros équipementier de pneumatiques. Si certains d'entre vous ont vu un véhicule étranger électrique, ils ont sûrement remarqué la taille étonnante des roues. Cela contribue énormément à l'optimisation énergétique sur le véhicule. Pour tout ce qui touche à la structure, aux composants, sachez que nous travaillons par exemple à la définition d'une filière 100% française sur la fibre de carbone économique.

L'idée est d'arriver à produire en grands volumes, des fibres de carbone dont le prix serait deux fois moins voire quatre fois moins élevé que la fibre utilisée dans l'aéronautique. Cela ne concerne pas que l'automobile. Je sais que l'éolien s'y intéresse, le ferroviaire peut-être et l'aéronautique aussi seraient intéressés. Ce programme est en train de se mettre au point et je l'espère sera très positif pour l'ensemble de la filière et des emplois.

Concernant l'aide à la mobilité. J'en ai parlé un peu pour les véhicules autonomes. Vous comprendrez aisément que si vous êtes capable de dialoguer facilement avec tout ce qui vous entoure et de pouvoir indiquer quelles sont les meilleures voies pour optimiser le trafic, vous allez avoir une fluidification du trafic ce qui signifie aussi de l'énergie consommée en moins.

Pour les véhicules électriques, le fait de pouvoir dialoguer plus avec l'environnement, permettra aussi d'optimiser davantage l'autonomie du véhicule. Lorsque vous êtes dans un véhicule électrique et que vous regardez la jauge, vous êtes stressés pour savoir combien de kilomètres vous allez encore pouvoir faire. Chaque fois que le système d'échange de données nous aide à optimiser, cela est bon pour le consommateur. Pour le véhicule 2 litres aux 100, il y a de gros enjeux avec des impacts forts sur les évolutions de compétences.

Je quitte le domaine automobile, je vais vers l'industriel. L'usine propre, nous pouvons relier cela à l'usine du futur mais pas que. Pour les services techniques des centres de production, des formations sont apparues sur ces sujets. Comment mieux gérer les énergies et les ressources dans un centre de production ?

Par exemple, les rejets d'eau industriels sont un gros enjeu. Il y a eu beaucoup d'annonces en la matière de nouveaux processus industriels comme les peintures hydrodiluable, les solvants de plus en plus proscrits. De gros progrès ont été réalisés. Cela demande des évolutions de compétences. Pour les rejets solides, nous allons de plus en plus vers de l'éco emballage.

Tout à l'heure, était évoqué l'approche système. Il est vrai que dans l'automobile, cette démarche est ancrée depuis longtemps. En effet, l'automobile est un système qui fait appel à des sous-systèmes. J'ai aussi entendu parler de normalisation stratégique. Sachez que c'est un sujet important de la plate-forme automobile. Il existe un comité technique automobile au sein duquel nous avons un conseil de la standardisation automobile. Depuis 3 ou 4 semaines, la France est présidente de la commission ISO TC 22. (NB. Plus le chiffre est petit, plus la commission est âgée).

Dans les nouveaux besoins de formation, il y aura notamment l'éclairage véhicule. Nous avons mis au point avec les industriels concernés, un nouveau master spécialisé avec l'aide de l'institut d'optique qui va démarrer en septembre 2015. Nous croyons réellement au développement des LED organiques et nous voyons apparaître les lasers. Les véhicules seront éclairés par des lasers qui pourront en même temps, permettre l'échange d'informations entre les véhicules. Nous avons commencé à travailler sur les bacs F1 pour voir comment faire évoluer leurs cursus et les faire coïncider avec les besoins. Nous avons aussi relancé récemment une étude sur l'identification des formations aux lignes de management afin d'adapter les programmes.

**M. AIRAUD.-** Merci. Je propose de passer la parole à Mme MARCHAND.

**Mme MARCHAND.-** Concernant la filière aval, il s'agit de la vie des véhicules dès la sortie des usines de construction. Nous représentons plus de 109 000 entreprises, et nous avons un peu plus de 405 000 salariés.

Le cœur d'activité reste le commerce et la préparation automobile, mais aussi le véhicule industriel et les deux roues, à la fois la moto et le cycle. Ce sont de très petites entreprises. Il existe aussi toute la partie contrôle technique, écoles de conduite, parkings, loueurs de voiture. Nous avons choisi aujourd'hui de présenter la branche du recyclage qui fait partie de l'une de nos principales organisations professionnelles.

L'ANFA (Association Nationale pour la Formation Automobile) est avant tout un OPCA de la branche des services de l'automobile géré par les partenaires sociaux. Depuis plus de 30 ans, il y a une forte volonté des organisations professionnelles, en tête le CNPA, et des organisations syndicales de salariés pour que l'ensemble de la politique de formation de la branche des services de l'automobile soit véritablement accompagnée par l'ANFA.

Dans notre sphère de responsabilité, nous avons :

- la fédération française de la carrosserie. L'enjeu des « matériaux de demain » fera inévitablement évoluer le métier de la carrosserie.
- la fédération nationale de l'artisanat automobile composé essentiellement des artisans.
- la fédération nationale du commerce, de la réparation du cycle et du motocycle
- le Groupement national des entreprises spécialisées de l'automobile. Les professionnels du pneu qui eux aussi seront plus ou moins impactés par la transition écologique.
- le Syndicat national du contrôle technique automobile et l'Union nationale intersyndicale des enseignants de la conduite.

Nous avons, aussi, la chance d'avoir l'Observatoire prospectif des métiers et des qualifications qui au sein même de l'ANFA.

Ce qui fait notre particularité est que nous sommes sur la formation initiale. Nous sommes l'un des rares secteurs à collecter depuis très longtemps une taxe d'apprentissage et une taxe fiscale. Nous avons aujourd'hui dans notre secteur professionnel, une baisse de jeunes qui viennent dans nos professions. Nous en avons 53 000. Il y a encore 10 ans, nous en avions 60 000.

Nous restons tout de même sur un effectif de 6% d'alternants dans notre secteur professionnel soit au-delà des objectifs fixés par le gouvernement.

Nous avons une moyenne d'âge très jeune soit 36,5 ans. Nous sommes composés de très petites entreprises et de PME. Les concessions automobiles ont été impactées aussi par les évolutions réglementaires notamment au niveau européen.

Les concessions automobiles sont composées en règle générale de différents établissements. Ces concessions qui étaient autrefois des concessions de marque, Renault, Citroën ou Peugeot, sont aujourd'hui multi marques. Notre observatoire travaille depuis très longtemps sur la prospective. Nous n'avons pas attendu que les politiques nous sollicitent sur les évolutions des métiers, sur le verdissement des formations. Il est évident que l'observatoire a depuis longtemps noté les évolutions qui nous parviennent de la plate-forme automobile et surtout des constructeurs.



Sachez que ce qui va nous impacter demain, ce sont les nouvelles formes de services. Par exemple, nous avons un chantier lancé en Bretagne. Nous avons de petits garages qui travaillent sur des projets de nouveaux services pour demain. Auto partage, véhicules d'occasion qui dorment parfois chez les réparateurs et les concessionnaires. Avec des collectivités territoriales, nous sommes en train de mettre en place une expérimentation permettant à des publics qui n'ont pas les moyens de passer par les loueurs traditionnels de voitures, de louer une heure ou une demi-journée, un véhicule à des prix concurrentiels avec des compagnies d'assurance. Aujourd'hui la mentalité est différente, le consommateur n'achète plus forcément un véhicule comme auparavant.

Je vais laisser la parole à M. HUBERT qui a en charge à l'ANFA, le volet « titres et diplômes ». Il vous dira que nous n'avons pas de nouveaux métiers mais plutôt une évolution dans notre offre de formation tant en formation initiale qu'en formation continue

**M. HUBERT.-** Bonjour. Je suis responsable du service ingénierie des titres et diplômes. Même fonction que M. PINKUS mais au niveau de l'ANFA c'est-à-dire faire l'interface entre les besoins des professionnels et les organismes certificateurs donc ministère de l'éducation nationale et le ministère de l'enseignement supérieur mais aussi le ministère de l'emploi.

Nous sommes sur la filière aval qui concerne le cycle de vie du véhicule dès sa mise en service. Les innovations sont réalisées bien en amont. A nous de nous adapter et d'accompagner ces innovations technologiques. Nous allons plus ou moins subir ce qui a été décidé en termes d'innovation et voir comment nous pouvons être réactifs. La partie aval est celle qui est en relation avec le client.

Elle va représenter l'image des constructeurs dans la qualité de la relation avec le client et dans l'assistance en termes d'après-vente automobile. Cela fait longtemps que l'ANFA est dans une approche globale en termes d'analyse de l'évolution des activités, de suivi des impacts sur les compétences et des impacts sur l'appareil de formation, et donc d'accompagnement de cet appareil de formation.

Nous faisons beaucoup d'actions dans le cadre de la transition écologique. Si nous regardons ces évolutions écologiques, nous allons avoir deux impacts. Un impact direct sur les compétences techniques. Nous l'avons vu à travers l'innovation du produit automobile, tous les équipements qui arrivent. Et un impact sur les structures des organisations d'entreprises. Evolution de l'environnement, nécessité d'accompagner le changement au sein des entreprises ce qui va toucher les encadrants intermédiaires par exemple. Il s'agit d'accompagner ces entreprises dans l'évolution des organisations.

Je vous propose une intervention en deux temps. Voir ce qui est fait en termes de formation au niveau de l'ANFA pour accompagner les innovations et l'impact que cela peut avoir sur les compétences. Puis Mme GUICHARD fera un focus sur la branche recyclage. Là nous sommes au cœur de la transition écologique avec une structuration de cette branche tant sur le plan des qualifications professionnelles que sur l'appareil de formation. Les actions qui intéressent la transition écologique sont articulées autour de 4 axes. Un axe qui va être une approche globale que je pourrais assimiler à une GPEC globale. A partir de notre observatoire, nous faisons des analyses prospectives pour anticiper les évolutions des activités et voir comment cela se traduit en termes d'ingénierie de formation. Un deuxième axe qui va être plutôt sur de l'information technique. Un troisième axe sur l'accompagnement des enseignants. Un quatrième axe sur l'accompagnement des salariés et des entreprises.

Sur cette idée de prospective et d'ingénierie de formation, il y a les études sectorielles de notre observatoire des métiers à travers deux points. Une analyse prospective des métiers, comment évolue l'environnement, quel est l'impact sur l'évolution des activités, quel va être l'impact en termes de qualification et comment vont ressurgir les problématiques en termes d'emploi et définir les besoins en offre de formation. Par ailleurs, l'observatoire participe à des programmes expérimentaux notamment sur la mobilité durable à travers le programme de transition vers une économie écologique. Il s'agit de voir l'évolution des activités, quelles sont les activités nouvelles et comment cela impacte nos entreprises. Nous le voyons à travers la mobilité notamment tout ce qui touche à l'automobile partagé. En effet, il y a aujourd'hui de nouvelles pratiques qui ne vont pas forcément nécessiter de nouvelles compétences mais qui peuvent nécessiter de nouvelles postures dans les petites entreprises de la part des chefs d'entreprise pour saisir ces opportunités et pouvoir offrir une offre de services. Des personnes qui avant n'avaient pas forcément accès à la location de véhicule, le peuvent aujourd'hui par le biais des nouvelles technologies.

A travers notre observatoire, définir les évolutions des activités, les impacts en termes de compétences, les répercussions sur l'emploi et les besoins en offre de formation. A travers les travaux de l'observatoire, les partenaires sociaux s'occupent de l'actualisation de notre répertoire national des qualifications professionnelles. Cette actualisation est présentée pour avis à un groupe technique paritaire composé d'organisations patronales et de syndicats. Il y a ce travail d'actualisation voire de création de nouvelles fiches pour structurer les qualifications existantes. De là va découler un travail de création et de rénovation des certifications que ce soit sur les diplômes de l'éducation nationale et de l'enseignement supérieur, sur les titres du ministère de l'emploi, sur les CQP. Ce travail d'adaptation des formations est réalisé voire la création de nouvelles formations. On parle de verdissement des diplômes. Mais quels sont les diplômes verts. Il s'agit d'une adaptation en termes de compétences. Actuellement, nous travaillons sur le BTS Après-vente automobile. Aujourd'hui, il y a beaucoup plus d'électronique embarquée dans les véhicules ce qui nécessite de recentrer sur le cœur de métier notamment en termes de diagnostic et de réparation.

L'objectif pour nous est d'adapter ces formations. J'ai entendu dire que c'était un processus de rénovation. Il est vrai que le bac pro vient d'être rénové. Il sera mis en œuvre en septembre 2014. Le précédent datait du début des années 2000. Mais les diplômes sont écrits de manière assez large pour permettre une adaptation c'est-à-dire que dans un diplôme, nous n'allons jamais évoquer l'énergie qui va être abordée. En effet, nous sommes en transition, aussi, une énergie peut disparaître et une autre apparaître. Il faut être capable de s'adapter et nous n'allons pas réécrire un référentiel. L'approche globale c'est aussi l'accompagnement du changement. Cela touche également l'encadrement intermédiaire donc l'accompagnement de l'organisation.

M. PINKUS évoquait tout à l'heure les licences professionnelles. Nous avons travaillé sur une licence professionnelle. L'approche globale signifie que ce n'est pas tellement dans le contenu en tant que tel mais plutôt dans la manière de l'écrire et de la faire rentrer dans un cadre de la formation professionnelle tout au long de la vie. Pourquoi ? Parce que la transition écologique et les nouvelles innovations nécessitent une adaptation en termes de compétences. Des processus de promotion interne qui étaient mis en avant par un compagnonnage interne par exemple, deviennent parfois de plus en plus difficiles et nécessitent l'acquisition de compétences nouvelles, d'accompagner les salariés et de les former à travers des diplômes reconnus.

Ainsi, nous avons repensé l'écriture de notre licence professionnelle pour en faire une licence déclinable en formation tout au long de la vie et amener nos partenaires universitaires à la décliner sous toutes ses formes de manière assez souple, que ce soit en formation initiale, en formation continue ou en VAE. Nous avons interrogé les professionnels, les salariés par rapport aux besoins du contenu de cette licence pour réécrire le référentiel. Il s'agit d'une approche globale du diplôme dans sa mise en œuvre. Cela ne touche pas que l'automobile mais l'ensemble des entreprises car il y a une adaptation, des innovations technologiques. Et il faut accompagner les collaborateurs. Cela nécessite de mettre en œuvre un appareil de formation important qui réponde à ce cadre et qui soit assez souple.

Aujourd'hui lorsque nous voyons qu'il y a encore des débats sur les compétences, la difficulté de mettre en œuvre. Faisons simple et avançons dans ce cadre. M. PINKUS soulignait tout à l'heure que la licence professionnelle est un élément important car c'est aussi un véritable diplôme de promotion sociale et d'ascension sociale. Sur nos licences professionnelles, nous avons des jeunes qui n'auraient jamais espéré aller à l'université, qui ont fait deux ans de CAP ou de bac pro ou de BTS puis qui font un an de licence professionnelle et qui vont vers des postes d'encadrement intermédiaire.

Parfois, ils le font en apprentissage et ils ont déjà 7 ans d'expérience professionnelle à l'issue de cette formation. Un gros travail est réalisé avec le ministère de l'éducation nationale et celui de l'enseignement supérieur et de la recherche pour faciliter cette offre de formation. Il est vrai que dans le cadre de notre convention de partenariat, nous avons de véritables partenaires qui sont à l'écoute de la profession pour l'évolution des diplômes.

Après cette rénovation ou cette création des certifications, nous verrons tout à l'heure sur la filière recyclage que nous sommes sur des créations voire sur des dérivés de licences professionnelles nouvelle formule qui rentrent dans les directives et centres d'intérêt de l'enseignement supérieur, avec les nouvelles mentions des licences. A partir des licences déjà existantes, il s'agit de voir les tronc communs en termes de compétences dans les différentes filières et les décliner sur la filière recyclable. Donc mutualiser les coûts.

Le deuxième axe porte sur l'information technique. De nouvelles technologies apparaissent et nécessitent de nouvelles compétences techniques en matière d'après-vente. A partir de ce moment-là, l'ANFA a mis en place deux choses. Les journées d'information technique sur les nouvelles technologies qui visent à accompagner le monde pédagogique. Au niveau national, il y a eu trois cycles de conférences qui ont été mis en place depuis 2010 soit 35 conférences. En 2010, il y a eu une conférence sur la motorisation et les nouvelles technologies pour la mobilité durable. Nous avons mis en place 10 conférences avec 1 410 participants.

En 2011-2012, nous avons organisé une conférence sur le véhicule électrique et le véhicule hybride avec 11 manifestations et 1 300 participants. En 2013-2014, nous sommes sur l'innovation, la sécurité, la mobilité durable, la voiture de demain et notamment la voiture connectée. Ce sont des journées d'informations techniques qui s'adressent aux IEN, aux chefs de travaux, aux enseignants, aux directeurs de CFA, aux formateurs pour leur donner une vision de ce qui se passe d'un point de vue technologique, des innovations mises en œuvre et des impacts que cela aura en termes de formation des salariés et futurs jeunes salariés. J'avais assisté à la conférence sur les nouvelles motorisations et nous avons développés les différentes motorisations existantes avec la découverte technologique de ces motorisations. Il y a un outil de veille technologique nommé [innovoto.org](http://innovoto.org). Cet outil recense les innovations technologiques et qui analyse les impacts sur l'évolution des métiers en termes d'activités générées, en termes de compétences à acquérir ou à développer et en termes de besoins de formation. C'est structuré autour de 7 thématiques à savoir la carrosserie, le diesel, l'électricité électronique, l'essence, la mécanique, les méthodes, les peintures. Des outils d'information et d'accompagnement technique sur les nouvelles technologies.

L'ANFA accompagne à travers plusieurs points. Mme JAGU parlait tout à l'heure de former les formateurs. Nous avons mis en place un dispositif pour former les formateurs. L'ANFA prend en charge la formation des formateurs, des enseignants. Il y a chaque année un catalogue de formation des formateurs qui va introduire des modules qui vont concerner les nouvelles technologies pour accompagner ces enseignants. Par exemple, nous avons travaillé sur la rénovation du baccalauréat professionnel. Dans cette rénovation, nous revoyons les paradigmes pédagogiques.

Il faut amener les enseignants à collaborer. Nous avons créé un module pour accompagner les enseignants technologiques qui n'ont peut-être jamais mis un pied dans un atelier. Il s'agit qu'il n'y ait pas de discours dichotomique auprès du jeune. Il s'agit également d'un accompagnement des établissements pour adapter notre offre de formation en fonction de leurs besoins. Nous complétons par la mise en place d'outils pédagogiques. Je vous invite à aller sur le site [www.educauto.org](http://www.educauto.org). Ces outils pédagogiques sont à destination des enseignants.

Des dossiers techniques sont réalisés en collaboration avec le ministère de l'éducation nationale. Par exemple, sur le véhicule électrique et hybride, et un sur l'éducation environnement dans la réparation automobile. Ce sont des outils que nous mettons à disposition des enseignants pour décrire les nouvelles technologies automobiles afin que les enseignants puissent s'en imprégner et puissent susciter chez eux des parcours de progression pédagogique. On parlait du recyclage et de la valorisation des déchets par exemple en carrosserie, peinture. Tels sont les éléments qui seront mis en place.

Un autre axe important, déjà évoqué par le biais de la formation continue. Il s'agit de l'accompagnement des salariés des entreprises. Dans ce dernier axe, en termes de formation, l'ANFA a mis en place un dispositif nommé compétences emploi. Il vaut mieux former que licencier. L'idée de ce dispositif est d'accompagner les salariés pour le maintien dans l'emploi notamment en période de crise.

Nous retrouvons des actions sur la prévention véhicule hybride, électrique, sur la climatisation. Ce sont des éléments qui concernent la formation continue. Puis, il y a un dernier cadre, la GPEC, l'accompagnement des entreprises en termes de GPEC pour prévoir leurs besoins en termes de compétences et pour permettre aux salariés de s'adapter, d'évoluer vis-à-vis des exigences nouvelles. Je vais désormais laisser la parole à Mme GUICHARD qui va vous parler plus spécifiquement du recyclage.

**Mme GUICHARD.-** Bonjour. Avant tout, je vous remercie pour cette invitation.

Peut-être un petit mot sur la filière du recyclage automobile en France. Actuellement, c'est 1 700 centres VHU (véhicules hors d'usage) agréés qui traitent en moyenne 1,5 millions de véhicules par an. Ce chiffre est à la baisse du fait de la prime à la casse et des particuliers qui hésitent à mettre leurs véhicules en destruction.

Il s'agit d'une profession hautement réglementée : autorisation ICPE, agrément préfectoral, engagement européen à atteindre un taux de 95% de la masse du véhicule recyclé pour le 1<sup>er</sup> janvier 2015. Bien que la filière soit organisée, nous nous sommes aperçus qu'il y avait une sorte de déficit au niveau de la formation et de la qualification, que le parcours n'était pas complet pour former les futurs salariés ou les salariés actuels d'un centre VHU agréé. A l'heure actuelle, il n'y a que des fiches de qualification pour les niveaux d'ouvrier et d'agent de maîtrise. Rien pour le niveau de cadre.

Avec l'ANFA, il a été décidé de travailler sur cette évolution et de dépeussier la manière dont nous pouvions accéder à ces qualifications. Il existe trois qualifications pour les démonteurs automobiles avec des CQP qui ont été créés pour ce niveau-là. Enfin, une autre fiche existait du nom d'Agent de sécurité et qualité en démontage. Mais cette fiche ne voulait pas dire grand-chose. Il a été décidé à la demande des professionnels d'adapter au moins la dénomination à la réalité de cette fiche. Désormais, cette fiche se nomme Chef d'équipe atelier pour le niveau agent de maîtrise. Le CQP va être adapté aux besoins réels exprimés par les professionnels.

Pour la partie cadre, il n'existait strictement rien, aucune formation tandis que les professionnels réclamaient une formation adaptée aux besoins. La profession évolue, la réglementation est de plus en plus contraignante et il y a de plus en plus de départs en retraite. Les professionnels recherchaient également un moyen de motiver les salariés c'est-à-dire d'avoir un parcours complet. Commencer au niveau ouvrier, évoluer vers agent de maîtrise et finir par celui de cadre.

Nous sommes en train de créer une fiche de qualification qui se nommera Responsable de centre de recyclage automobile, niveau cadre, avec des formations adaptées, un CQP et une licence professionnelle. Comme le soulignait M. HUBERT, les jeunes sont attirés par l'appellation licence plus que par celle de CQP. La profession souhaitait que ce niveau cadre puisse être accessible grâce à une licence professionnelle. Il a été décidé non pas de créer une formation de A à Z mais d'adapter et d'ajouter plusieurs modules à une licence professionnelle existant au sein de la branche automobile. Elle est en cours de finalisation. Si tout va bien, elle sera opérationnelle dès septembre prochain pour les recycleurs de l'automobile. Elle répond à un véritable besoin exprimé par les professionnels. Il s'agit de former les collaborateurs d'un certain niveau, les collaborateurs de demain.

**M. HUBERT.-** Un petit complément. Nous sommes dans une logique d'approche GPEC globale, dans une logique de développement des formations à un niveau territorial, national.

Il est important pour nous de ne pas être sur des effets de tendance mais que ces formations développées, répondent à un véritable besoin et que ce besoin permette l'intégration des jeunes sur le marché du travail avec un taux de réussite de 100%. Aujourd'hui, avec notre licence professionnelle sur la maintenance automobile, dans le mois qui suit la formation, nous avons 100% des jeunes qui sont intégrés et plus de 60% des jeunes qui sont en alternance restent dans les entreprises d'accueil.

Il est aussi important de ne pas succomber aux chants des sirènes et aux effets de mode mais d'avoir un développement de ces formations qui soit contenu. Il s'agit de développer les formations là où il y a des besoins et ne pas être dans la surabondance de l'offre de formation qui peut faire que le jeune n'aura pas forcément débouché à l'issue de sa formation. Nous essayons de mettre en place un déploiement national qui soit optimum pour répondre à la demande des organisations paritaires et pour répondre aux besoins des entreprises.

Nous sommes en train de travailler sur un projet mais nous essayons d'être vigilants sur la cartographie des formations. Nous travaillons avec un réseau d'universités partenaires pour permettre dans le cadre de l'interrégional c'est-à-dire l'Ile-de-France, nord-est, nord-ouest, sud-est et sud-ouest, d'apporter une réponse adéquate par le biais de parcours. Nous sommes partis d'une licence professionnelle existante.

Nous savons qu'il faut approcher les formations des bassins d'emploi et des zones d'habitation des jeunes. Cela signifie que sur une licence, cela va être 10 personnes au niveau national. Comment peut-on avec notre réseau créer quelque chose de viable sachant que nous aurons des personnes aux 4 coins de la France. Nous nous y employons. Cela demande de nouvelles formes de pédagogie.

**Mme MARCHAND.-** Nous proposons une offre de formation tant aux formateurs de CFA qu'aux enseignants de lycées professionnels.

Nous avons la chance d'avoir un organisme de formation de branche, le GENEFA, qui est en contact avec les constructeurs et en capacité d'anticiper sur les évolutions des véhicules qui vont sortir dans deux ou trois ans, et de construire toute l'offre de formation continue nécessaire pour l'avenir. Par ailleurs, nous avons cette convention de coopération avec l'éducation nationale ce qui nous légitime pour financer et organiser ces formations. M. PATINGRE parlait d'ECVET. Nous nous sommes lancés dans ce chantier aux côtés de l'éducation nationale pour travailler en interne sur une forme de modularisation de nos propres CQP. Nous en avons un peu plus de 83 aujourd'hui. Ces CQP répondent véritablement aux attentes des entreprises aujourd'hui.

**M. AIRAUD.-** Je propose aux participants au groupe de travail de poser leurs questions s'ils le souhaitent.

**Mme TESSIER.-** Est-ce qu'il y a un retour de boucle qualité entre les industries du recyclage de véhicule et les fabricants en éco conception ?

**Mme GUICHARD.-** Pas énormément dans la mesure où le recyclage se fait principalement sur de la ferraille. Nous n'avons pas beaucoup de retours. Nous avons des produits conformes à l'éco conception qui arrivent chez nous mais nous n'allons pas pour autant les traiter.

**M. AIRAUD.-** De ce que je crois comprendre, que ce soit en amont et en aval, il n'y a pas besoin d'adapter l'appareil de formation.

En revanche, au niveau des métiers en tension comme chaudronnier, il y aurait une question d'attractivité. Aujourd'hui, la filière s'est structurée pour répondre aux évolutions technologiques.

Dans le futur, pour les travaux du Conseil, la plus-value sera peut-être sur la dimension interrégionale. Par exemple, les travaux de l'Observatoire de la métallurgie montrent, qu'en Franche-Comté, que de nouveaux besoins sont à prendre en compte même si l'offre de formation existe.

**M. MILLION-ROUSSEAU.-** Je vous rejoins totalement sur le fait que nous avons encore des efforts à faire pour développer l'attractivité de la filière auprès des jeunes en général et des parents aussi. Je sais qu'il s'agissait de l'une des préoccupations de la filière automobile.

Je vous invite à aller sur le site [www.pfa-auto.fr](http://www.pfa-auto.fr). Nous avons essayé de développer Planète Auto. C'est très similaire à ce qu'a réalisé la filière aval. Il s'agit de revaloriser la richesse des métiers de la filière automobile amont. En effet, la filière est très riche en termes de diversité de métiers. Nous allons continuer à travailler sur ce sujet. Nous sommes peut-être encore trop faibles sur les métiers de base d'ouvriers qualifiés.

**Mme MARCHAND.-** Pour illustrer l'aval de la filière. Nous avons peut-être moins de souci au niveau de l'attractivité. Néanmoins, nous avons connu ces derniers temps une chute conséquente dans nos effectifs notamment en apprentissage.

Dans notre plan d'action sur l'apprentissage depuis le début de l'été, nous tendons à mieux accompagner l'ensemble de l'appareil de formation initiale et plus particulièrement les CFA. Sur la question de la territorialisation des besoins, nous sommes en train d'étudier car les moyens financiers ne sont pas exponentiels surtout avec la réforme de la taxe d'apprentissage. Nous avons tout de même de fortes inquiétudes quant à ce qui va rester pour financer véritablement les CFA.

Nous avons 6% de jeunes qui sont dans nos entreprises en contrats pro, en contrats d'apprentissage. Et nous pensons que notre offre de formation initiale est surdimensionnée. Nous le disons ouvertement aujourd'hui. Elle est surdimensionnée par rapport aux besoins actuels et aux besoins de demain des entreprises. Il nous faut négocier avec l'éducation nationale car il ne s'agit pas non plus de déshabiller les CFA pour laisser les lycées professionnels accueillir plus de jeunes.

Nous nous apercevons d'une manière générale qu'en apprentissage, les jeunes s'insèrent avec 20 points de plus que les jeunes qui sortent des lycées professionnels. Cela peut interpeller à un moment donné l'éducation nationale. Il s'agit du travail de nos délégations en région lorsqu'il faut discuter des cartes régionales chaque année sur les ouvertures et fermetures de sections. Nous serons très vigilants pour la branche des services de l'automobile pour regarder ce qu'est aujourd'hui l'ensemble de l'appareil de formation initiale.

**M. HUBERT.-** Une étude prospective de l'observatoire des métiers a été réalisée avec le CEREQ et qui montre que sur les niveaux de qualification CAP, bac pro etc.

L'appareil de formation était surdimensionné vis-à-vis des besoins des entreprises. Sans être dans une logique adéquationniste, il est vrai que le développement des cartes régionales de formation doit être maîtrisé. Nous sommes dans une logique où les professionnels que ce soit les organisations patronales, les organisations syndicales, se sont exprimées sur un besoin. Et il faut essayer de faire correspondre l'offre aux besoins et la capacité d'accueil des entreprises.

Les innovations pédagogiques nécessitent du matériel nouveau, des investissements pour les établissements. C'est aussi l'accompagnement financier de ces établissements. La taxe d'apprentissage et son utilisation sont très importantes dans ce cadre. L'assiette financière n'est pas extensible. Il faut voir comment trouver des fonds pour former les collaborateurs. J'ai évoqué tout à l'heure le dispositif compétences/emploi qui a été mis en place dans le cadre de la charte automobile et d'un plan de sauvegarde de l'emploi dans

l'automobile. L'idée en période de crise est plutôt de former les personnes et de faire en sorte que les collaborateurs s'adaptent en termes de compétences. Il s'agit d'une réflexion globale. Personnellement, je suis dans une approche globale de formation tout au long de la vie car il s'agit de l'enjeu stratégique pour l'économie, les entreprises et l'emploi.

**M. PATINGRE.** - Deux mots avant de passer à l'agenda.

Merci d'avoir rappeler les enjeux techniques précis de la branche sur la construction automobile. Nous voyons que ces enjeux techniques ont un impact par exemple sur la maintenance. Il est vrai que la maintenance d'un véhicule hybride nécessite bien moins de temps que celle d'un véhicule à essence.

Avec l'ANFA, nous sommes au cœur du sujet avec l'évolution de l'offre de formation. En matière de formation de formateurs à l'ANFA, vous êtes particulièrement exemplaires car rares sont les branches professionnelles qui mixent les publics en formation initiale ;

Les professeurs techniques de l'éducation nationale ont leurs propres formations. Les formateurs des CFA ont souvent des formations spécifiques en lien avec les conseils régionaux. Mais tout cela est encore très cloisonné. Je pense que sur ces questions de formations de formateurs, il serait intéressant dans la perspective d'une formation tout au long de la vie de pouvoir organiser des formations conjointes entre professeur de lycées professionnels et formateurs de CFA.

Tout à l'heure, nous avons beaucoup parlé de licences professionnelles là aussi avec des expériences innovantes. Il faut bien se dire qu'il y a 8% des jeunes de bac pro apprentissage qui passent en BTS. C'est un souci. Nous parlions de la licence professionnelle comme d'un ascenseur social. Il faut que nous puissions tirer vers le haut notre système de formation.

Nous avons évoqué d'ECVET. La mobilité européenne est un facteur pour une meilleure insertion. Il faut prendre en compte cette mobilité européenne. Je sais que dans le secteur de l'automobile, vous avez été particulièrement impliqués avec les BTS et DUT.

**Mme GUICHARD.** - Nous sommes tous d'accord que l'offre de formation doit s'adapter aux besoins des entreprises et des salariés. Néanmoins, il y a un point important.

Il s'agit de donner envie aux entreprises de faire former leurs salariés. Le souci est que les entreprises traversent actuellement une crise assez conséquente et bien qu'elles aient envie de faire former leurs salariés et leurs apprentis, cela leur coûte financièrement. Il faut agir là-dessus.

**Mme MAXIME-LECLEIRE.** - Je souhaiterais savoir dans quelle mesure est intégrée dans l'automobile, l'idée d'économie circulaire ?

Dans le sens où l'on parle d'une filière amont et d'une filière aval. M. FAVORI de FEDEREC nous avait dit dans un autre cadre que pour les véhicules hors d'usage, il y avait une énorme partie qui partait en Chine.

Et que ces véhicules étaient réutilisés en Chine, qu'ils étaient recyclés pour l'acier, le textile etc. Je ne sais pas la proportion. 1,5 millions de véhicules recyclés. Est-ce beaucoup ou peu ? Peut-être qu'il y a quelque chose à faire au niveau stratégique plutôt que de laisser une partie du marché aux Chinois. C'est pourquoi, je vous parle de cette logique circulaire.

**Mme GUICHARD.** - Les Chinois sont très friands de matières premières et de carcasses de véhicules.

Normalement, le véhicule doit être broyé sur le territoire européen. Il s'agit plutôt d'une exportation malheureusement illégale.

Pour répondre à la question des 1,5 millions de véhicules. Nous estimons que cela devrait être 2,2 millions de véhicules détruits par an. Il s'agit d'une estimation en fonction du nombre de véhicules immatriculés et de l'ancienneté du parc.

Ce chiffre a baissé en raison de la crise économique. Les personnes hésitent à faire détruire leurs véhicules et préfèrent les conserver. Selon les estimations, pour l'année 2013, nous devrions être à 1,1 millions de véhicules détruits.

Concernant l'économie circulaire. Le rôle d'un recycleur est de dépolluer, de démonter les matières premières et les pièces de réemploi. En moyenne, 30 ou 40 pièces sont démontées par véhicule en vue du réemploi et qui vont être réutilisées sur d'autres véhicules.

La ferraille va partir chez le broyeur et va être réutilisée pour la métallurgie. Il me semble que 25% proviennent des véhicules hors d'usage. Mais je ne suis pas sûre du chiffre. Au CNPA, nous avons lancé une grande campagne de communication sur la pièce de réemploi par rapport à l'économie circulaire.

**M. HUBERT.** - Il s'agit d'une grande famille. Comme dans toutes les grandes familles, les logiques sont parfois complexes. Tout à l'heure, nous évoquions les équipementiers et les sous-traitants, cela signifie que nous ne produisons pas de pièces neuves. Ce que nous réutilisons d'un côté n'est pas produit de l'autre. La logique est d'aller vers des pièces de réemploi ce qui serait une réponse à des pièces qui viennent de l'étranger à des coûts moindres. Cette pièce de réemploi est vendue moins chère et elle est sous garantie.

**M. AIRAUD.**- Je propose de conclure en faisant un point rapide sur le calendrier. Aujourd'hui, il s'agissait de la dernière réunion du groupe de travail. Nous vous remercions pour votre participation.

Cet été, nous allons rédiger les états des lieux par filière. Le but est de parachever les états des lieux durant l'été et que nous puissions envoyer aux membres du groupe de travail, le document réalisé en septembre.

Le projet de rapport vous sera transmis à la fin de la deuxième semaine de septembre. Ainsi, vous pourrez l'amender, le préciser et nous procéderons aux ajustements nécessaires. Ensuite, nous prévoyons un comité de pilotage le 30 septembre.

Un mot sur les autres aspects du travail de la saisine. Un sous groupe de travail s'est constitué. Il réfléchit aux futurs contrats de plan de développement de la formation professionnelle sur l'axe transition écologique. Nous avons prévu une réunion le 12 septembre à 14h.

Nous devons aussi réaliser avec France Stratégie, un benchmark des observatoires de branches. Nous restons dans la logique évoquée la dernière fois. Nous devons voir France Stratégie au cours du mois de juillet pour cadrer la contribution qui pourrait être réalisée par les observatoires et France Stratégie.

Ce travail autour de la capitalisation des pratiques des observatoires, nous le faisons en lien avec l'installation du réseau d'observatoires coordonné par France Stratégie et avec le CGDD. La première réunion de ces observatoires aura lieu début septembre sur la thématique de la transition écologique. Nous profiterons de cette réunion pour présenter la demande de contribution.





## *Proposition du groupe RCO CPRDF*

### *Saisine transition écologique*

La méthodologie proposée aux régions pour prendre en compte la transition écologique dans les futurs CPRDFOP s'appuie sur l'expérience du groupe de travail RCO CPRDFP en matière de diagnostic et de prospective et sur les travaux menés depuis 2011 autour des contributions des CARIF-OREF aux différentes étapes du processus du CPRDFP.

#### Préambule :

Dans le cadre du réseau, les CARIF-OREF ont mis en place un groupe de travail inter-régional sur l'économie verte. Ces travaux de capitalisation tant sur le périmètre du champ que sur les indicateurs partagés peuvent utilement servir de base pour les acteurs en régions, lors de l'élaboration du futur CPRDFOP.

Cela permettrait de gagner en efficacité et le partage d'indicateurs favorise les échanges inter-régions.

Un repérage des formations concernées a également été engagé par ce groupe, avec toutes les limites de l'exercice.

Par ailleurs pour ce qui relève de l'approche « métiers », les travaux des instances nationales ont permis de mettre au point une méthodologie d'analyse (métiers verts, verdissants) qui pourra servir de référence dans le cadre des travaux à conduire en région.

Le CPRDFP comprend plusieurs phases. En premier la phase d'élaboration comprend la définition du champ et la connaissance de la situation de départ (état des lieux). Elle permet de définir les orientations et de décliner éventuellement les objectifs opérationnels et les actions à mettre en œuvre. Deux autres phases sont identifiées : la phase de mise en œuvre et celle de suivi et d'évaluation.

Il semble intéressant de donner des repères sur le contenu potentiel de chacune de ces étapes pour plus d'opérationnalité du futur CPRDFOP.

#### 1 - Phase d'élaboration du CPRDFOP :

##### ➤ Définition

En région, les acteurs sont invités à se positionner ensemble sur les concepts de transition écologique/énergétique/économie verte et à déterminer le champ retenu. Il s'agit de s'entendre dans chaque région sur le périmètre retenu : de quoi parle-t-on ?

Ce travail pourra se faire en associant les signataires du CPRDFOP (Etat, Région et partenaires sociaux), l'ADEME, les agences pour l'environnement, les autres acteurs œuvrant sur le champ de la transition écologique et énergétique en région ainsi que le CARIF-OREF tout en s'appuyant sur les travaux nationaux (CGDD, CEREQ, Réseau des CARIF-OREF pour en citer les principaux).

##### ➤ Etat des lieux préalable

Deuxième étape de cette phase d'élaboration, l'état des lieux permet de disposer d'une photographie de départ qui permettra de mesurer les évolutions au fil du CPRDFOP.

Dans le cadre de l'état des lieux préalable à l'élaboration du CPRDFOP, il est proposé d'intégrer de manière systématique un état de la « transition écologique / énergétique/économie verte » sur les volets emploi et formation sous réserve de la disponibilité des données en région :

- poids et nature des emplois par métiers : nombre d'actifs, part des femmes, type de contrat, part des salariés et des non-salariés, durée de travail, niveau de qualification...
- marché du travail (données Pôle emploi): offres d'emploi enregistrées, offres d'emploi pourvues, demandes d'emplois enregistrés, évolution des offres sur les métiers verts et verdissants, caractéristiques des demandeurs d'emploi en terme de genre, de niveau de formation, ...,
- perspectives d'évolution,
- offre de formation existante et effectifs de formés : en formation initiale sous statut scolaire et par apprentissage, en formation professionnelle continue (formations conventionnées), par niveau, par zone d'emploi/territoires infrarégionaux, par genre, âge, ...
- besoins en formation.

La réalisation de cet état des lieux nécessite une concertation avec les principaux acteurs économiques concernés par la transition écologique et énergétique au niveau régional.

Les CARIF-OREF peuvent utilement être associés à cette démarche en mobilisant leur fonction d'observatoire régional emploi/formation (OREF), comme cela a été souvent le cas pour la réalisation de l'état des lieux préalables du CPRDFP.

#### ➤ Orientations stratégiques, objectifs, actions

Une fois que tous les acteurs se sont appropriés cet état des lieux, il s'agit de dégager des orientations politiques au niveau de cette filière, de définir les objectifs à atteindre et les actions à conduire sur les volets suivants :

- Information/orientation : comment rendre accessible les données existantes pour qu'elles puissent être utilisées auprès du grand public ? Avec la mise en place du SPRO et du CEP, les professionnels de l'accueil, information, orientation auront besoin de disposer de données utiles dans les accompagnements proposés aux différents publics cibles. Il sera nécessaire au niveau régional de prévoir les modalités de diffusion des données disponibles. Ceci nécessite de préciser qui produit les analyses, qui les rend accessibles et quels sont les outils de diffusion.
- Evolution de la carte des formations professionnelles tout au long de la vie : l'offre de formation pourra évoluer en fonction du développement des emplois et des compétences dans la transition écologique et énergétique. Cela nécessitera de disposer d'une analyse des évolutions par niveau, de données sur la localisation géographique, sur les spécialités de formations, les publics en y incluant les salariés de par la nature même des activités de la filière.
- Démarche prospective sur les métiers, compétences, qualifications, secteurs et filières. Cette démarche est à mettre en place au même titre qu'elle peut être conduite sur des secteurs plus structurés en termes d'organisation. Elle permet par les relations avec les acteurs concernés de partager les évolutions envisagées de manière plus qualitative que quantitative. Là aussi, les Régions peuvent prendre appui sur les démarches mises en place par les CARIF-OREF. Un groupe de travail RCO Prospective capitalise les démarches régionales et travaille à la production de tableaux de bord par secteur.
- Sensibilisation et professionnalisation des acteurs de l'orientation, de la formation et de l'emploi à l'intégration de la thématique transition écologique dans leurs pratiques professionnelles.

Pour réaliser ces actions, il est nécessaire d'intégrer dans le CPRDFOP la thématique de la transition écologique et énergétique dans l'observation en région et de prévoir les moyens humains et financiers afférents à cette mission.



## 2 - Phase de mise en œuvre du CPRDFOP:

Une fois le CPRDFOP rédigé et signé, plusieurs actions sont proposées pour traduire concrètement les orientations prises conjointement par les signataires sur ce volet.

- Prévoir l'articulation avec les schémas régionaux (schéma régional de développement économique, schéma régional d'aménagement du territoire notamment) et avec les observatoires nationaux / régionaux sur cette filière (observatoires de branches, OREF, observatoires thématiques s'ils existent en région). Cette articulation permet un travail plus cohérent en évitant les doublons et les redondances dans les productions.
- Mettre en place un tableau de bord régional des emplois verts/verdissants, des formations associées réalisées incluant des données relatives à la VAE afin d'assurer un suivi de l'évolution de la filière tout au long du CPRDFOP (voire à intégrer des indicateurs communs aux différentes régions).
- Réaliser les études sur l'offre de formation existante, les parcours des personnes en formation et leur insertion à l'issue des formations. Ces études permettent, lorsqu'il est possible de les réaliser, de disposer d'éléments d'aide à la décision pour l'évolution de la carte des formations professionnelles initiales et continues.
- Mettre en place la démarche prospective inscrite dans le CPRDFOP (métiers, compétences, qualifications, secteurs et filières). Cette démarche se construit progressivement, d'où l'importance de l'enclencher le plus en amont possible.

## 3 - Phase de suivi et d'évaluation

➤ Prévoir dès la rédaction du CPRDFOP les outils de suivi et d'évaluation au niveau de ce champ spécifique. Cette phase de suivi et d'évaluation est indispensable là aussi pour disposer d'éléments d'aide à la décision pour infléchir si nécessaire les actions en cours de route, mesurer les effets des mesures prises et envisager la suite. Veiller à prendre en cours la thématique égalité femmes hommes dans le suivi.

Note rédigée par :

Luce Charbonneau – dir. référent groupe RCO CPRDFP – Efigip Franche-Comté

Pierre Louis – Prao (Rhône –Alpes)

Christine Nouchet – Gref Bretagne

Sonia Milliard – ORM Paca

En collaboration avec l'ensemble du groupe de travail RCO CPRDFP.

## Annexe 7.8 Contribution de la CPU (Conférence des grandes écoles) et de la CGE (Conférence des présidents d'universités)

---

### NOTE à l'attention des membres du GT Transition écologique du CNFPTLV

---

10/06/14

**L'enseignement supérieur est un acteur clé de la transition écologique et de ses impacts en termes de formation et d'adaptation des compétences. En effet, les Universités et les Ecoles sont les seules à pouvoir développer des formations répondant aux besoins de cette transition à tous les niveaux (LMD, formations générales et technologiques, DUT, écoles d'ingénieurs) et dans tous les types de formation (initiale, continue, par apprentissage), en lien avec la recherche.**

1. La CPU et la CGE proposent de faire de l'enseignement supérieur le fer de lance de la formation des cadres et de la montée en compétence des personnels d'entreprise, enjeu majeur de la transition professionnelle dont dépendra la transition écologique. Cette formation sera de différents types (initiale, continue ou par apprentissage). De nombreuses formations existent à tous les niveaux (DUT, licence, master, doctorat), professionnelles ou généralistes : Il s'agira de communiquer sur ces formations et de les faire évoluer en cohérence avec les avancées de la recherche et des besoins des entreprises.
2. Les Conférences estiment également qu'une meilleure adéquation entre les besoins en compétences et l'offre de formation représentent un gisement d'économies importantes pour tous les acteurs... Pour ce faire, elles souhaitent que soient analysées les compétences génériques clés nécessaires à l'émergence, à l'industrialisation des nouvelles technologies de l'énergie (vecteurs, énergies renouvelables et décarbonées), afin de les maintenir à leur meilleur niveau.
  - Il est possible de décliner ces compétences dans le domaine des matériaux, des sciences pour l'ingénieur (thermique, thermodynamique, génie électrique, mécanique), de l'électronique, des systèmes, des procédés de fabrication. L'interdisciplinarité est le point fort de l'Université, ce qui doit bénéficier à l'émergence des nouvelles technologies de l'énergie.

### 3. Autres propositions :

- Encourager le développement de filières d'ingénierie dans le domaine des nouvelles technologies de l'énergie.
- Prendre en compte et anticiper l'impact de la société numérique sur la transition écologique dans les formations, comme dans les prévisions d'emploi.
- Identifier en termes de métiers les besoins créés par les nouvelles technologies de l'énergie et développer ou adapter l'offre de formation en regard de ces besoins en s'appuyant en particulier sur les récentes études européennes dans ce domaine.
- Mettre en place des groupes de concertation au niveau régional et au niveau national réunissant entreprises (grands groupes et PME), universités et autres acteurs de la formation, acteurs sociaux ; assurant la coordination des différents acteurs ; l'adéquation de l'emploi et de l'offre de formation ; la recherche et l'utilisation concertées de fonds nationaux ou européens, nationaux et territoriaux, publics ou privés.
- Les Universités, ancrées dans les territoires, ont vocation à jouer le rôle d'intégrateurs locaux de la recherche et de la formation (ces deux missions étant corrélées) en coopération avec les opérateurs nationaux et le tissu industriel.
- Sensibiliser le public à la transition énergétique en valorisant davantage l'engagement de l'université dans les grands débats de société aux côtés des acteurs du territoire et consolider les bonnes pratiques déjà mises en œuvre en impliquant des étudiants (**test international de connaissances, référentiel de compétences transversales** : deux projets initiés par la CPU et la CGE depuis 2013).

## Annexe 7.9 Principales sources documentaires utilisées

*Ne figurent ci-dessous que les documents à caractère général ; les sources documentaires utilisées pour établir les états des lieux par filière figurent par ailleurs à l'issue de chaque fiche sectorielle.*

- **Projet de loi relatif à la transition énergétique pour la croissance verte**  
Adopté par l'Assemblée nationale le 14 octobre 2014
- **La Nouvelle France Industrielle : 34 plans de reconquête**  
Ministère du redressement productif – Septembre 2013
- **Stratégie de filières et contrats stratégiques de filières**  
Portail du Conseil National de l'Industrie
- **Comité stratégique de filière des éco-industries (COSEI)**  
Portails du Ministère de l'Ecologie, du développement durable, des transports et du logement et du Ministère du redressement productif
- **Synthèse des travaux des 11 comités de domaines**  
Juin 2011  
Ministère de l'Ecologie, du développement durable, des transports et du logement
- **Contrats de plan régionaux pour le développement de la formation professionnelle**  
CPRDFP 2009-2015  
Portails des 26 Régions
- **La transition énergétique face à des scénarios probables : quelle conduite du changement pour les métiers, les emplois, les compétences et les qualifications, les dispositifs de formation ?**  
Rapport du groupe de travail n°6  
Débat national sur la transition énergétique - 2013
- **Le marché de l'emploi de l'économie verte – Observatoire national des emplois et métiers de l'économie verte**  
Etudes et documents n°110 – Août 2014  
Commissariat général au développement durable
- **Rapport d'activité 2013 de l' Observatoire national des emplois et métiers de l'économie verte**  
Février 2014  
Commissariat général au développement durable
- **Les professions de l'économie verte : typologie et caractéristiques**  
DARES Analyses n° 018 – Mars 2012  
Ministère du travail, de l'emploi et de la santé - Ministère de l'Ecologie, du développement durable, des transports et du logement
- **Informier et orienter « vert » et certifier les compétences « vertes »**  
Rapport de la mission confiée à la CNCP et à la DIO par la Ministre de l'Ecologie, du développement durable, des transports et du logement – Avril 2012  
Commission nationale de la certification professionnelle / Délégation à l'information et à l'orientation auprès du Premier ministre

<b>ADEC</b>	Action de développement de l'emploi et des compétences
<b>ADEME</b>	Agence de l'environnement et de la maîtrise d'énergie
<b>Bac Pro</b>	Bac professionnel
<b>BTP</b>	Bâtiment, travaux publics
<b>BTS</b>	Brevet de technicien supérieur
<b>CA</b>	Chiffre d'affaires
<b>CARIF</b>	Centre d'animation, de ressources et d'information sur les formations
<b>CGDD</b>	Commissariat général au développement durable
<b>CNFPTLV</b>	Conseil national de la formation professionnelle tout au long de la vie
<b>CNEFOP</b>	Conseil national de l'emploi, de la formation et de l'orientation professionnelles
<b>COC</b>	Comité Observatoires et certifications
<b>COPANEF</b>	Comité paritaire interprofessionnel national pour l'emploi et la formation
<b>COFIL</b>	Comité de pilotage
<b>COS</b>	Contrats d'objectifs sectoriels
<b>CPF</b>	Compte personnel de formation
<b>CPNFP</b>	Comité paritaire national de la formation professionnelle
<b>CPRDFP</b>	Contrat de plan régional de développement de la formation professionnelle
<b>CPRDFOP</b>	Contrat de plan régional de développement de la formation et de l'orientation professionnelles
<b>CQP / CQPI</b>	Certificat de qualification professionnelle / CQP inter-branches
<b>DUT</b>	Diplôme universitaire de technologie
<b>DREAL</b>	Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
<b>EDEC</b>	Engagement de développement de l'emploi et des compétences
<b>ENR</b>	Energies renouvelables
<b>FEEBAT</b>	Formation aux économies d'énergie dans le bâtiment
<b>PIB</b>	Produit intérieur brut
<b>OPCA</b>	Organisme paritaire collecteur agréé
<b>OREF</b>	Observatoire régional Emploi-Formation
<b>RGE</b>	Reconnu « Garant de l'environnement »
<b>RNCP</b>	Répertoire national des certifications professionnelles
<b>TPE-PME</b>	Très petites entreprises – Petites et moyennes entreprises