

COMMISSARIAT

GÉNÉRAL AU

DÉVELOPPEMENT

DURABLE

# *Observatoire des emplois et métiers liés à la croissance verte*

## *Rapport d'activité 2010*



Présent  
pour  
l'avenir





<b>1- L'observatoire national des emplois et métiers liés à la croissance verte ....</b>	<b>5</b>
1.1- Les missions.....	5
1.2- Les membres de l'observatoire .....	5
1.3- L'organisation.....	6
1.4- Le programme de travail .....	6
<b>2- Les travaux 2010 des ateliers.....</b>	<b>7</b>
<b>2.1- L'atelier 1 : Identification du périmètre de référence des emplois « centraux » de la croissance verte et modalités de suivi statistique de ces emplois .....</b>	<b>7</b>
2.1.1- Le périmètre des emplois centraux de la croissance verte .....	7
2.1.2- Le périmètre des emplois dans les professions vertes et verdissantes .....	9
<b>2.2- L'atelier 2 : Impacts macro-économiques et sectoriels de la croissance verte sur l'emploi</b>	<b>10</b>
2.2.1- Les principes identifiés par l'atelier .....	11
2.2.2- Revue synthétique non exhaustive des études existantes.....	12
2.2.3- Les propositions.....	16
<b>2.3- L'atelier 3 : Evolution sociodémographique des emplois liés à la croissance verte, analyse des pratiques de recrutement et du marché du travail, identification des compétences requises et des formations nécessaires.....</b>	<b>16</b>
2.3.1- Les codes ROME et les appellations verts et verdissants.....	17
2.3.2- Les limites .....	18
2.3.3- Le marché du travail des métiers verts et verdissants .....	19
2.3.4- L'offre de formation .....	19
<b>2.4- L'atelier 4 : observations et diagnostics régionaux .....</b>	<b>19</b>
2.4.1- Les objectifs de l'atelier 4.....	19
2.4.2- L'atelier 1 : fonction « support » de l'atelier 4 .....	20
<b>2.5- Le comité national de pilotage.....</b>	<b>20</b>
<b>2.6- La diffusion des travaux.....</b>	<b>20</b>
2.6.1- Internet.....	20

2.6.2- Extranet.....	21
2.6.3- Publication.....	21
<b>Annexe 1 : Définitions et périmètres .....</b>	<b>22</b>
<b>Annexe 2 : Liste des produits centraux de la croissance verte par domaine avec les secteurs et les branches de rattachement .....</b>	<b>24</b>
<b>Annexe 3 : Etat des lieux des observations et diagnostics des emplois et métiers de l'économie verte en régions .....</b>	<b>31</b>

## **1- L'observatoire national des emplois et métiers liés à la croissance**

### **verte**

L'observatoire national des emplois et métiers liés à la croissance verte, créée au printemps 2010, est issu du Plan national de mobilisation des filières et des territoires pour la croissance verte (programme 1) présenté lors de la conférence nationale sur les métiers de la croissance verte le 28 janvier 2010 ; ce Plan constitue le premier volet du pacte de solidarité écologique dont l'un des objectifs est de réussir l'adaptation des compétences aux mutations technologiques, économiques et sociales liées au Grenelle de l'environnement et plus généralement à l'ambition de l'économie durable et solidaire.

#### **1.1- Les missions**

L'observatoire a pour but d'offrir un diagnostic partagé et centralisé de méthodes et de chiffrages sur les emplois, métiers et formations de la croissance verte. Il doit mettre en place le suivi statistique, les modes d'observation au niveau national, ainsi qu'une déclinaison spécifique des travaux au niveau régional, dans le cadre des observatoires existants. Il est un lieu de concertation, de partage d'information et de coordination.

Il doit notamment :

- a) identifier et mesurer les activités économiques, les emplois et les métiers liés à la croissance verte ;
- b) créer un suivi statistique des emplois et métiers liés à la croissance verte, en lien avec les travaux équivalents effectués au niveau international ;
- c) fournir une analyse des impacts de la croissance verte (y compris les impacts négatifs) sur l'ensemble de l'économie ;
- d) examiner les évolutions sociodémographiques des emplois concernés par les activités sus mentionnées ;
- e) analyser les types de recrutements, internes ou externes ;
- f) identifier les compétences requises et les formations nécessaires pour répondre aux besoins des employeurs et accompagner les personnes concernées par ces changements ;
- g) identifier les possibilités de déclinaison territoriale des analyses conduites.

L'observatoire rapporte ses travaux auprès du comité de pilotage national du plan de mobilisation. Il produit annuellement un bilan de son activité, comprenant notamment une synthèse de ses résultats d'observation.

#### **1.2- Les membres de l'observatoire**

L'observatoire est animé par le Service de l'observation et des statistiques (SOeS) du Commissariat général au développement durable (CGDD). Il est constitué de représentants du ministère chargé de l'Ecologie (CGDD/Service de l'économie, de l'évaluation et de l'intégration du développement durable), de l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee), de la Direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques (Dares), du Centre d'études et de recherche sur l'emploi et les qualifications (Céreq), du Centre d'analyse stratégique (CAS), de la Direction générale du Trésor (DGT), de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

(Ademe), de l'Alliance Ville Emplois (AVE), de Pôle emploi, de l'Association pour la formation professionnelle des adultes (Afp), du Centre national de la fonction publique territoriale (CNFPT), des observatoires régionaux de l'emploi et de la formation (OREF ou équivalents).

Il est également prévu une représentation des observatoires des branches professionnelles au sein de l'observatoire national à partir de 2011.

### **1.3- L'organisation**

L'observatoire est composé d'un comité de pilotage plénier et de quatre groupes de travail.

### **1.4- Le programme de travail**

Les travaux menés par l'observatoire se rattachent à quatre axes de travail :

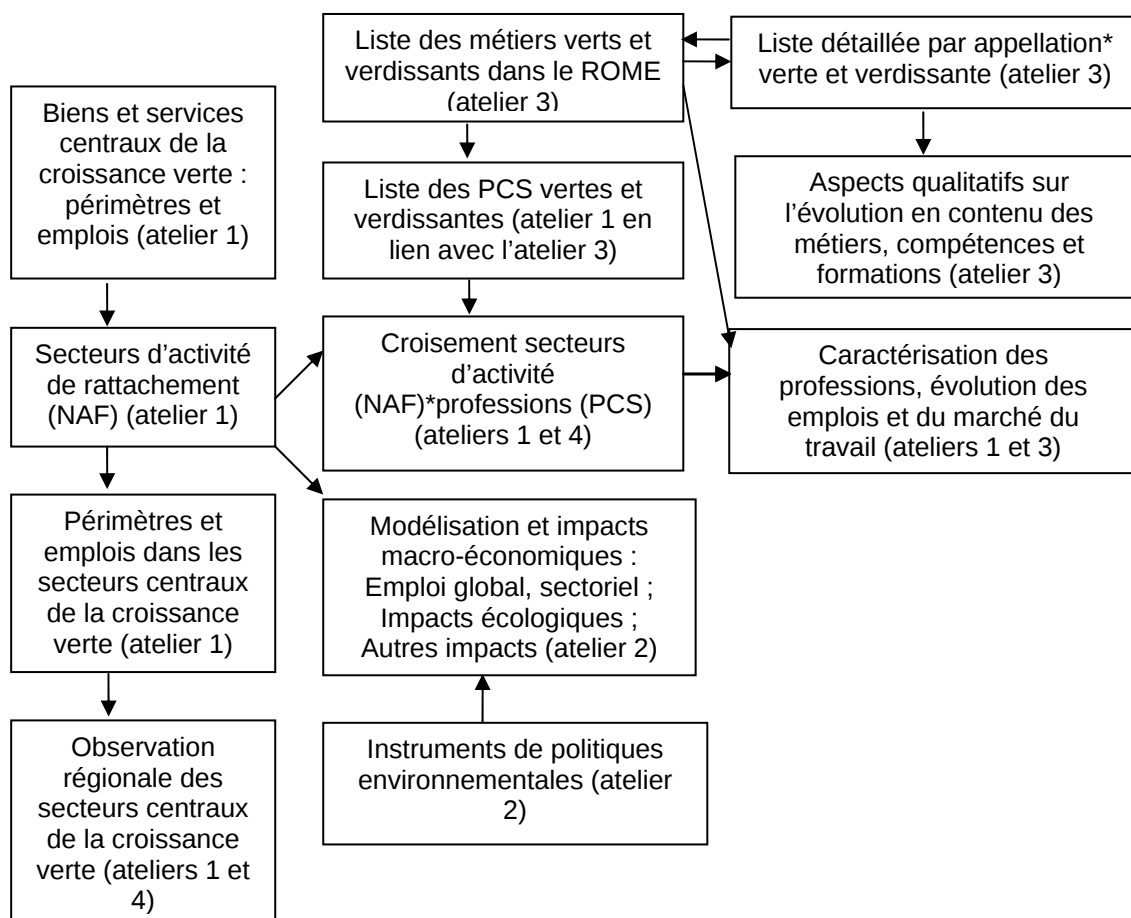
- Le périmètre de la croissance verte et le suivi statistique des emplois ;
- Les impacts sectoriels et macro-économiques de la croissance verte sur l'emploi ;
- Les professions des actifs en emploi, les secteurs d'activité : évolutions et caractéristiques ;
- Le marché du travail, les recrutements et les mobilités, l'adaptation des formations aux publics et aux évolutions technologiques.

Il a été décidé en comité de pilotage de créer quatre groupes de travail distincts :

- Atelier 1, animé par le SOeS : identification des emplois et évaluation du nombre d'emplois directement liés à la croissance verte ;
- Atelier 2, animé par le CAS : impact macro-économique global sur l'emploi lié à la croissance verte ;
- Atelier 3, animé par Pôle emploi : métiers, recrutements et formations ; soit les évolutions des emplois par activités et par professions, les recrutements et mobilités, les différentes catégories de publics et les tensions sur le marché du travail, l'adaptation de la formation continue ;
- Atelier 4, animé par la sous-direction de l'intégration des démarches de développement durable par les acteurs économiques (IDAE) du CGDD : animation et échanges sur l'activité d'observation et de diagnostic des emplois de l'économie verte en régions avec les observatoires régionaux de l'emploi et de la formation (OREF) et des représentants des trois autres ateliers.

A partir d'un périmètre de définition de la croissance verte, ce programme de travail est constitué d'un ensemble de travaux d'études, de méthodes d'analyse et de suivis statistiques portant sur les déterminants macro-économiques, les évolutions de l'emploi et des qualifications, les écarts entre les besoins de l'appareil productif et les disponibilités en main d'œuvre, quantitatives et qualitatives. L'observatoire n'a pas à fournir d'évaluation de l'efficacité des dispositifs et mesures mis en œuvre dans le champ de la croissance verte ni à formuler des propositions ou des recommandations. Il n'est pas non plus en charge de définir des référentiels de formation.

### L'articulation entre les différents ateliers de l'observatoire



\* Chaque code ROME (groupe de métiers) rassemble une liste d'appellations.

## 2- Les travaux 2010 des ateliers

### 2.1- L'atelier 1 : Identification du périmètre de référence des emplois « centraux » de la croissance verte et modalités de suivi statistique de ces emplois

L'atelier 1 s'est réuni cinq fois au cours de l'année.

Deux périmètres ont été définis :

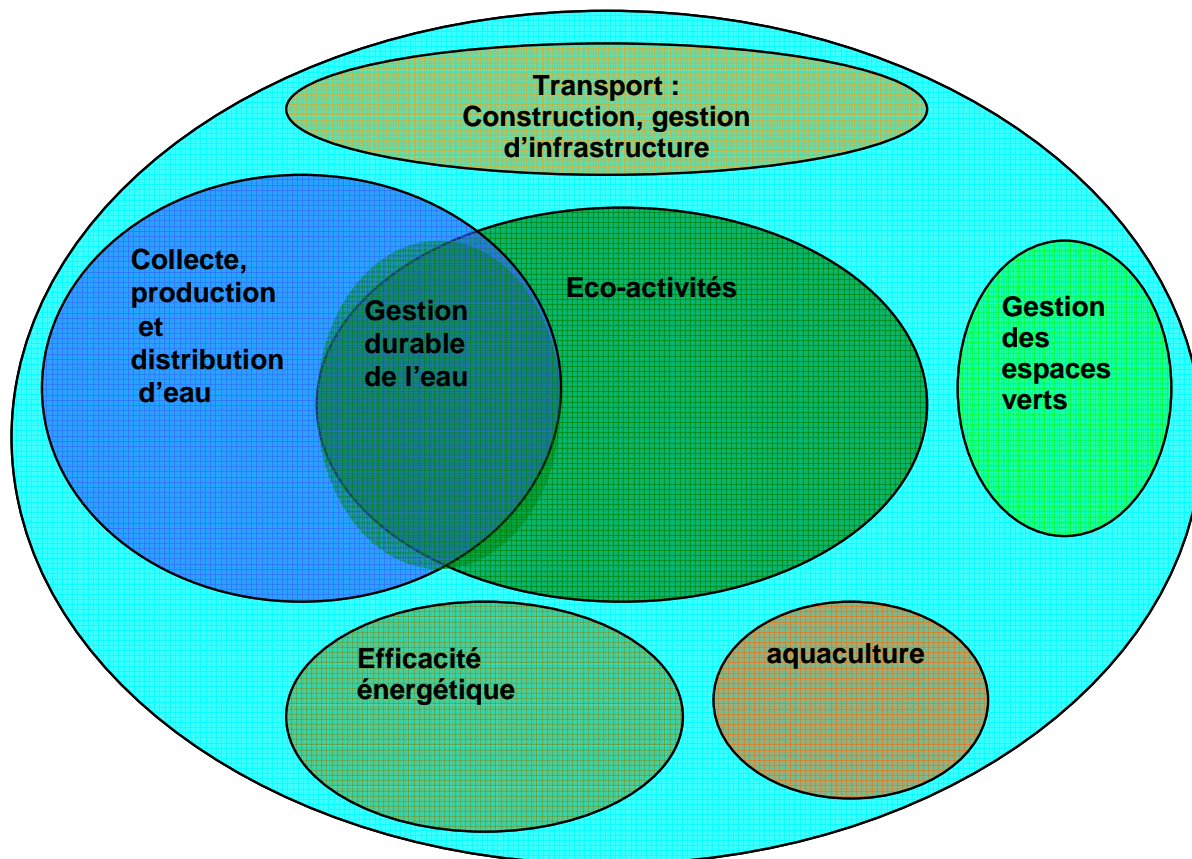
- le périmètre des emplois centraux de la croissance verte : il s'agit d'une sélection d'activités économiques ;
- le périmètre des emplois dans les professions vertes et verdissantes, en articulation avec les travaux de l'atelier 3.

#### 2.1.1- Le périmètre des emplois centraux de la croissance verte

Les travaux sur le périmètre sont terminés : les définitions et la méthodologie de chiffrage sont stabilisées. Un document méthodologique a été réalisé. Il présente la méthodologie, les résultats et les définitions associées.

« Le périmètre des activités centrales de la croissance verte est calé sur un noyau dur, celui des éco-activités qui ont pour finalité la protection de l'environnement ou la gestion des ressources naturelles<sup>1</sup>. Il est étendu à un ensemble d'activités produisant des biens et services (produits) adaptés à la protection de l'environnement ou à la gestion des ressources. Elles sont rattachées aux domaines suivants : efficacité énergétique ; aquaculture ; espaces verts urbains<sup>2</sup> ; infrastructures de transports (Grenelle) ; production - distribution d'eau<sup>3</sup> ».

### Les activités centrales de la croissance verte



Ce périmètre tient compte des travaux réalisés dans le cadre du Grenelle de l'environnement, notamment par l'Ademe sur les produits de l'efficacité énergétique, des définitions de l'OCDE des secteurs de l'économie verte (« green industry ») et du domaine environnemental défini par Eurostat-SOeS.

**Les éco-activités occupent environ 420 000 emplois en équivalent temps plein (ETP) en 2008. Les activités centrales de la croissance verte correspondent à près de 900 000 ETP en 2008 et à un chiffre d'affaires d'environ 129 milliards d'euros.** En raison des contraintes dans la mise à jour des données liées aux changements dans les nomenclatures et dans les enquêtes statistiques auprès des entreprises, ces chiffres seront actualisés pour 2009 en janvier 2011.

Le périmètre des emplois centraux de la croissance verte sera constant sur les deux premières années de chiffrage afin d'opérer un suivi statistique. Il pourrait par la suite être modifié en fonction de

<sup>1</sup> CGDD-SOeS, 2009. Les éco-activités et l'emploi environnemental - Périmètre de référence. *Etudes & documents*, n° 10, 43 p.

<sup>2</sup> Le domaine correspond aux actions des collectivités locales, notamment sur les parcs, les jardins et les squares publics.

<sup>3</sup> L'eau distribuée n'entre pas dans le noyau dur des emplois environnementaux. Mais le chiffre d'affaires du produit assainissement est principalement réalisé par les entreprises du secteur « production – distribution d'eau ». Il y a donc une liaison forte entre ce secteur et celui de la collecte et traitement des eaux usées.



l'extension du champ des produits adaptés, des nouvelles technologies et réglementations. Le suivi statistique imposera néanmoins une mesure de l'évolution à périmètre constant.

### **2.1.2- Le périmètre des emplois dans les professions vertes et verdissantes**

La démarche mise en place par l'atelier 1 pour identifier les professions liées à la croissance verte dans la nomenclature des professions et catégories socioprofessionnelles (PCS) est fondée sur la recherche de la cohérence avec les travaux de Pôle emploi. Dans le cadre de l'atelier 3, une liste des métiers verts et verdissants issus du répertoire opérationnel des emplois et des métiers (ROME) a été établie. La nomenclature des familles professionnelles (FAP), qui réalise un passage entre le ROME et les PCS, permet ainsi d'établir une liste de professions vertes dans la nomenclature des PCS. Ces listes de métiers et professions ont encore un caractère expérimental.

#### **Les professions vertes**

D'après les travaux de l'atelier 3, 11 codes ROME sont considérés comme verts. En parallèle, 10 professions vertes sont identifiées dans la nomenclature des PCS :

- 386a - Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement des autres industries (imprimerie, matériaux souples, ameublement et bois, énergie, eau)
- 386d - Ingénieurs et cadres de la production et de la distribution d'énergie, eau
- 387f - Ingénieurs et cadres techniques de l'environnement
- 477d - Techniciens de l'environnement et du traitement des pollutions
- 485a - Agents de maîtrise et techniciens en production et distribution d'énergie, eau, chauffage
- 533b - Agents techniques forestiers, gardes des espaces naturels
- 628e - Ouvriers qualifiés de l'assainissement et du traitement des déchets
- 625h - Ouvriers qualifiés des autres industries (eau, gaz, énergie, chauffage)
- 644a - Conducteurs de véhicule de ramassage des ordures ménagères
- 684b - Ouvriers non qualifiés de l'assainissement et du traitement des déchets.

Au niveau national, deux sources de données ont été utilisées pour chiffrer ces PCS : l'enquête Emploi de l'Insee (moyenne annuelle sur trois ans ; 2003-2009) et le recensement de la population (RP) 2006. Au niveau national, l'enquête Emploi est à manier avec précaution pour la caractérisation des PCS « vertes » étant donnée la faiblesse des effectifs concernés (entre 800 et 1 000 observations dans une année). Elle sera a fortiori difficilement exploitable au niveau régional sur ce champ restreint. Seul le RP a donc été utilisé pour caractériser les PCS vertes. Les chiffreages pourront être actualisés avec le RP 2007. D'autres sources Insee régionalisées pourront également être utilisées : Clap et DADS.

Les résultats sont très provisoires et dépendent ainsi de la liste des ROME verts. **L'emploi dans les professions vertes a été estimé à environ 150 000.** Il est *a priori* stable au cours des cinq dernières années.

Il est prévu, au sein de l'atelier 1, d'effectuer le croisement des emplois par secteurs d'activité rattachés aux produits de la croissance verte avec les professions de la nomenclature PCS. Ce croisement permettra de disposer d'un cadrage statistique global avec la double entrée secteurs/professions.

#### **Les professions verdissantes**

Un travail exploratoire a été mené en septembre 2010 pour établir une liste des PCS verdissantes à partir de celle des codes ROME verdissants. Ce travail est complexe et par nature très fragile car la correspondance entre ROME et PCS n'est pas directe et la maille des PCS est en général plus large que celle des ROME. Selon cette méthode, une PCS est classée comme verdissante dès lors que le ROME le plus proche est classé comme tel. Or le volume d'emploi associé est potentiellement plus important que celui correspondant au ROME, alors même qu'une limite déjà importante d'un chiffreage

sur le seul code ROME tient au fait que l'identification des codes ROME verdissants est fragile<sup>4</sup> et que seule une partie du code ROME est généralement verdissant (cf. atelier 3).

L'exemple des PCS de la fonction publique permet de bien illustrer les difficultés d'identification des professions verdissantes. En effet, le classement en PCS dans la fonction publique dépend essentiellement de la catégorie des agents (A, B et C). Il ne permet donc pas d'isoler au sein de ces professions celles qui pourraient être verdissantes. Inclure des professions de la fonction publique dans la liste des PCS verdissantes conduit *de facto* à classer comme « verdissants » d'importants volumes d'emploi alors qu'il est vraisemblable que seule une petite partie de ces emplois est concernée. Un problème analogue est observé pour d'autres professions du secteur privé, dès lors que l'intégralité des effectifs des PCS classées « verdissantes » est prise en compte alors même que le degré de verdissement de ces professions peut être marginal.

Ce premier travail exploratoire, dont on vient de souligner toutes les limites, a conduit à chiffrer à environ 4 millions le nombre d'emplois des PCS dont le ROME le plus proche est classé comme verdissant<sup>5</sup>. En tout état de cause, ce volume d'emploi des PCS verdissantes semble très important, sans qu'il ne paraisse possible, à ce stade, de l'affiner en fonction du degré de verdissement des professions.

La disponibilité de données chiffrées sur les offres et les demandes d'emploi dans les ROME verts et verdissants pourrait permettre de préciser, au moins pour partie, la liste des codes ROME verdissants et leur degré de verdissement. Ceci pourrait constituer un élément plus solide pour déterminer si les PCS correspondantes ou les plus proches doivent ou non figurer dans la liste des PCS verdissantes.

## **2.2- L'atelier 2 : Impacts macro-économiques et sectoriels de la croissance verte sur l'emploi**

L'atelier 2 s'est réuni quatre fois au cours de l'année.

L'atelier s'est donné deux objectifs :

- Clarifier les principes méthodologiques concourant aux études d'impacts ;
- Produire des éléments de synthèse sur les chiffrages disponibles de ces impacts (revue des études existantes).

Il a procédé pour se faire à la présentation de différents travaux, en premier lieu ceux réalisés par les institutions membres de l'observatoire. Une séance a été consacrée aux modèles macro-économiques, avec la présentation des modèles Mésange (DG Trésor) et Threeme (OFCE - Ademe). Une séance a ensuite permis d'examiner trois études sectorielles, une étude sur l'impact du Grenelle de l'environnement sur le secteur de l'automobile réalisée par le groupe Alpha, les études sur le marché et les emplois de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables (Ademe - In Numeri) et une étude du bonus-malus automobile (Crest-Insee). Enfin, une dernière séance a permis d'approfondir la réflexion sur le concept de croissance verte à partir de la présentation des travaux dans ce domaine du Conseil économique pour le développement durable (CEDD).

La question des études relatives aux impacts de la croissance verte sur l'emploi dans les territoires est renvoyée à l'année 2011 suite à la mise en place de l'atelier 4 spécifiquement dédié à cette problématique.

---

<sup>4</sup> L'atelier 1 s'interroge par exemple sur la pertinence des codes ROME verdissants relatifs au déménagement et à la conduite de transports (marchandises, particuliers...).

<sup>5</sup> Ce chiffrage, qui inclut notamment certaines professions de la fonction publique, se fondait sur une liste plus restreinte de ROME verdissants que la liste actuelle qui en comprend désormais 43 (cf. atelier 3).

## 2.2.1- Les principes identifiés par l'atelier

### Principes communs à l'ensemble des études d'impacts

Après un an de réflexion et d'échanges entre ses membres, l'observatoire peut retenir un premier ensemble de principes de nature à éclairer les futurs travaux d'études d'impacts (commanditaires et modélisateurs). L'observatoire va directement chercher à apprécier ces principes en poursuivant en 2011 certains travaux.

Il y a logiquement une dimension arbitraire dans les choix méthodologiques des modélisateurs qui est tout à fait légitime ; les hypothèses doivent cependant être clairement explicitées dans les travaux publiés. Il n'apparaît pas opportun à ce stade de recommander la mise en place d'une modélisation officielle de la croissance verte.

Si l'analyse des impacts sur l'emploi est essentielle, elle doit demeurer cohérente avec la modélisation des impacts sur l'environnement, ce qui suppose une clarification du concept de croissance verte que retient l'étude d'impact.

L'approche pragmatique de la croissance verte comme un ensemble de chocs venant transformer l'économie, telle qu'identifiée dans les documents du CAS (document de travail de février 2010<sup>6</sup>) et du Conseil économique pour le développement durable (rapport de novembre 2009<sup>7</sup>), constitue une bonne base de travail.

Le souhait de voir se développer des études d'impact de la croissance verte, aux niveaux macro-économiques, sectoriels et territoriaux, suppose d'améliorer les données disponibles et d'en favoriser l'accès. En particulier, les données sur les émissions de gaz à effet de serre (dont le CO<sub>2</sub>) et sur l'énergie doivent pouvoir être articulées avec les données usuelles de la statistique publique sur l'emploi (estimations d'emploi, enquête emploi, recensement).

L'analyse des impacts de la croissance verte doit conduire à retenir un horizon temporel relativement lointain tout en étant attentif à la période de transition.

La modélisation de la croissance verte doit s'inscrire dans la réflexion sur la modélisation du bien-être initiée par la commission Stiglitz-Sen-Fitoussi et poursuivie par la statistique publique<sup>8</sup>. S'agissant de l'emploi, il serait souhaitable de pouvoir incorporer des indicateurs relatifs aux revenus des actifs occupés et/ou à la qualité des emplois créés ou sauvegardés.

### Principes spécifiques aux études macro-économiques

Les exercices bouclés en équilibre général qui tiennent compte à la fois des créations et des destructions d'emploi ainsi que des interdépendances doivent être privilégiés.

La croissance verte devant se traduire par des réallocations d'emplois importantes suivant les secteurs, une modélisation macro-sectorielle paraît la plus susceptible de rendre compte au mieux des différents effets et de guider l'action publique (formation, reconversion professionnelle).

### Principes spécifiques aux études sectorielles

L'apparente hétérogénéité des études en termes de champ, objet et méthodes est d'abord un signe de diversité des secteurs eux-mêmes et des objectifs variés poursuivis (évaluation *ex post* de dispositifs publics, étude d'impact *ex ante*...).

---

<sup>6</sup> <http://www.strategie.gouv.fr/IMG/pdf/03bRappCroissanceverte.pdf>

<sup>7</sup> <http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/03-10.pdf>

<sup>8</sup> Dossier sur les indicateurs sur le site de l'Insee ([http://www.insee.fr/fr/publications-et-services/default.asp?page=dossiers\\_web/stiglitz/performance\\_eco.htm](http://www.insee.fr/fr/publications-et-services/default.asp?page=dossiers_web/stiglitz/performance_eco.htm)).

Il convient que chaque étude sectorielle identifie, sans nécessairement les chiffrer, les effets attendus du « verdissement » d'un secteur sur l'emploi des principaux secteurs avec lesquels il entretient des relations. Il est important qu'une étude sectorielle reconstitue le cycle de vie des produits et services et envisage les effets indirects et induits sur l'emploi.

Dans le cadre de l'analyse des chaînes de valeur en vue d'établir l'impact de la croissance verte sur l'emploi, il apparaît important de pouvoir décomposer la part prise par les importations et par les exportations dans les principales étapes du processus de production. Toutefois, à ce jour, ces éléments sont difficiles à constituer.

Pour de nombreux participants, quoique louable et souhaitable, vouloir incorporer les préoccupations relatives au bien-être paraît non atteignable à brève échéance. Il faut rappeler qu'un des objectifs de l'observatoire est aussi de passer en revue les chiffrages existants de l'impact sur l'emploi de la croissance verte.

Une tension s'est exprimée dans l'atelier entre les études d'impact destinées à améliorer la connaissance des effets de la croissance verte et les travaux s'inscrivant davantage dans l'évaluation des plans d'actions mis en œuvre pour assurer la transition écologique. Les deux approches sont tout autant utiles et légitimes aux yeux de l'observatoire dès lors que l'emploi est au cœur des modélisations mises en œuvre.

La réflexion sur les impacts de la croissance verte remet au goût du jour les modélisations macro-économiques. Dans ce contexte, n'est-il pas souhaitable que les modélisateurs publient régulièrement, comme par le passé, des cahiers de variantes ?

S'il y a accord pour définir la croissance verte comme un changement de paradigme et une transition forte, comment modéliser les ruptures ? Quel est le scénario de référence qu'il faut retenir dans les études ?

Comment les études d'impact, macro comme sectorielles, peuvent-elles intégrer les impacts sur les qualifications des postes créés, sauvegardés voire détruits ? Il serait également souhaitable qu'elles se soucient des enjeux de formation et d'évolution de l'appareil de formation, voire de compétences.

Dans le cadre de l'exercice de confrontation des modèles Mesange (DG Trésor) et Threeme (OFCE-Ademe) envisagé pour 2011, il faudra définir le cahier des charges de l'étude et, dans ce cadre, envisager une approche élargie, incorporant des réflexions nouvelles (*via* des personnes et institutions nouvelles) dépassant strictement le cadre de ce que peuvent faire les modèles en question. Il y aurait donc deux résultats de cette démarche : les résultats de la confrontation proprement dite ; le cahier des charges définissant plus largement les paramètres clés d'une modélisation macro de l'impact de la croissance verte sur l'emploi.

### **2.2.2- Revue synthétique non exhaustive des études existantes**

On peut regrouper les études s'intéressant à l'impact des politiques environnementales sur l'emploi en trois classes (sur le modèle de ce qui a été fait dans Quirion et Demailly (2009)). Ces classes dépendent finalement de la prise en compte plus ou moins exhaustive des emplois directs/indirects/détruits/induits et le type de modélisation sous-jacente.

- Comptabilisation des emplois créés : On prévoit l'évolution de l'activité dans les secteurs verts en fonction des politiques « vertes », puis on estime le volume d'emplois créés. Ces études extrapolent bien souvent linéairement l'évolution des volumes d'emplois des années récentes. Les emplois détruits ou induits ne sont donc pas considérés. Généralement, seuls les emplois directs sont pris en compte.
- Études dites de « contenu en emploi » : On compare le contenu en emplois de différentes options techniques et organisationnelles. Par exemple, on regarde le nombre d'emplois par

unité énergétique<sup>9</sup> et on compare différentes techniques de production d'énergie. On peut ensuite imaginer différents scénarii de production énergétique. Les effets de substitution sont donc pris en compte. Un problème peut être que cela favorise les « options techniques » coûteuses : si une technique de production coûte très cher pour produire une quantité d'énergie identique à une technique bien moins chère, il est probable qu'elle créera plus d'emplois. Dans le même temps, ce surcoût induira sur le reste de l'économie une baisse des consommations d'autres produits et donc des emplois. Sous certaines hypothèses, on peut quantifier cet effet induit sur l'emploi pour arriver à une évolution nette de l'emploi. Il n'y a cependant aucun véritable bouclage macro-économique. Les tendances indiquées par ces modèles montrent par exemple que les économies d'énergie créent plus d'emplois que les filières fossiles, que les transports en commun en substitution à la voiture individuelle également, etc.

- Modèles macro-économiques : Cela permet d'introduire les différentes rétroactions macro-économiques. L'inconvénient principal reste la difficulté à introduire dans la modélisation une description fine des secteurs (rarement plus de 15 secteurs en tout pour le secteur productif).

---

<sup>9</sup> Les données sources sont donc des volumes d'emplois /Tep ou / kWh.

## Etat des lieux (non exhaustif) des revues existantes concernant l'impact des politiques environnementales sur l'emploi

Approche	Source	Données	Les chiffres	Emplois considérés
« Emplois créés »	Ademe In Numeri (2008)  (repris par BCG (2009))	In Numeri <sup>10</sup>	BCG : 600 000 emplois créés ou maintenus <sup>11</sup> en moyenne pendant 12 ans en France, dont 18 % dans les activités d'exploitation en 2020	Emplois directs + indirects créés uniquement
	Ademe In Numeri (2009) (repris par Ademe et Vous – Stratégie et études n°22 (1 <sup>er</sup> décembre 2009) <sup>12</sup> )		294 000 emplois directs prévus pour 2009 et 492 000 emplois directs pour 2012	
	WRI – PNUE (2008)	UNEP/ILO/IOE/ITUC (à partir de AIE, ILO, UNFCCC, IPPC, World Bank, etc.)	Étude mondiale : 20 M emplois dans le monde en 2030 concernant les énergies renouvelables <sup>13</sup>	Emplois créés
« Études de contenu en emploi »	Greenpeace (2009)	IAE, US EIA, EREC, EWEA, US NREL, REP, ILO, CoFEE...	Étude mondiale : en 2020, 10,5 M (contre 8,5 M dans le scénario de référence) et en 2030, 11,3 M en 2030 d'emplois directs nets (contre 8,6 M dans le scénario de référence), et données Europe de l'OCDE <sup>14</sup>	Emplois directs créés + détruits
	Confédération européenne des syndicats (2007) / Syndex <sup>15</sup>	Kammen et alii (2004), rapport pour le Sénat de Bataille et Galley (1999), Berkeley-Greenpeace, MITRE, Platts...	En 2020 entre 349 000 et 432 000 et en 2030 entre 379 000 et 448 000 emplois nets directs et indirects en UE 25 <sup>16</sup>	Créés + détruits mais pas induits
	Kammen et alii (2004)	REPP (2001), CALPIRG (2003), BLS (2004), EWEA/Greenpeace (2003)	1,314 M d'emplois aux US en 2020	Idem

<sup>10</sup> A partir des comptes nationaux, comptes publics, systèmes d'informations économiques et observatoires, études et enquêtes sectorielles, analyse de l'emploi, du logement, des systèmes de santé, etc.

<sup>11</sup> Soit 440 000 emplois directs en 2012 en France et 610 000 emplois en prenant en compte les emplois indirects liés aux consommations intermédiaires des activités décrites dans l'étude Ademe In Numeri (2008).

<sup>12</sup> Objectif de 492 340 emplois créés en 2012, cf. <http://www.secteurpublic.fr/public/article.tpl?id=26186>

<sup>13</sup> Soit : énergie éolienne (2,1 M d'emplois), solaire photovoltaïque (6,3 M d'emplois), biocarburants (12 M d'emplois).

<sup>14</sup> En 2020, 1,202 M (contre 0,854 M dans le scénario de référence) et en 2030, 1,278 M en 2030 d'emplois directs nets (contre 0,942 M dans le scénario de référence).

<sup>15</sup> Il y a un rapport spécifique sur la France : [http://www.etuc.org/IMG/pdf/France\\_CountryReport\\_final-2.pdf](http://www.etuc.org/IMG/pdf/France_CountryReport_final-2.pdf)

<sup>16</sup> Pour l'UE 15, entre 125 000 et 143 302,5 en 2010 et 150 000 et 194 285 en 2030 emplois nets directs et indirects. Pour la France, dans le secteur résidentiel, entre 38 400 et 398 113 emplois directs créés annuellement à l'horizon 2030.

	MITRE (ESD, 2005)	Projet ENER-IURE, résultats du modèle PRIMES (2003), EUROSTAT, REStat99, bureaux nationaux de statistiques, baromètre Eur'Obser'ER, associations de promotion des renouvelables...	Selon les scénarios <sup>17</sup> , entre 1,44 M (dont 243 000 pour la France), et 2,5 M d'emplois nets en UE 15 en 2020	Avec emplois induits
	WWF (Quirion et Demailly, 2009)	Insee (TES) et Ademe In Numeri (2008)	684 000 emplois nets en France en 2020	(emplois directs + indirects créés) – (emplois directs + indirects détruits) + emplois induits (créés ou détruits)
<b>Modèles macro-économiques</b>	Impact du paquet Climat - Energie (modèle d'équilibre général calculable GEM-E3, 23 janvier 2008) <sup>18</sup>	Base EUROSTAT (tableaux Inputs-Outputs, données des Comptabilités Nationales et Balances Energétiques).	Entre -0,09 et +0,05% par rapport au statu quo en 2020 pour l'UE	Avec prise en compte des rétroactions macro-économiques
	Peu de travaux sur grenelle, mais l'effet de la taxe carbone est estimé avec souvent des effets net sur l'emploi positifs			Idem
	Etude du CAS <sup>19</sup> (modèle économétrique NEMESIS)	EUROSTAT, OCDE, IEA, bases de données nationales	En cours : plus de 700 000 emplois supplémentaires en 2014 et 300 000 en 2020 en France ; <u>pas de contrainte sur les finances publiques</u>	Idem

Remarque : Ces études détaillent les chiffres par secteur, même si elles portent souvent sur des secteurs bien spécifiques (notamment les secteurs énergétiques plutôt que « verts »).

<sup>17</sup> Et entre 0,95 et 1,66 M d'emplois nets en EU 15 en 2010.

<sup>18</sup> <http://www.gem-e3.net/themodel.htm>

<sup>19</sup> Chambolle T. et al., 2010. « La France doit-elle réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 30 % d'ici à 2020 ? », *La Note de veille*, n°175 (<http://www.strategie.gouv.fr/IMG/pdf/NoteVeille175.pdf>)

### **2.2.3- Les propositions**

#### **Pour les travaux de l'observatoire**

1. Favoriser les échanges de données et la confrontation des méthodes et des résultats des modèles Mésange (DG Trésor) et Threeme (OFCE – Ademe).
2. A partir des principes définis en 2010, éventuellement complétés en 2011, un (ré)examen des principales études d'impacts existantes sera établi pour identifier les manières dont ces études y répondent.

#### **Pour la statistique publique**

3. Il est souhaitable qu'en 2011, le CNIS puisse démarrer une réflexion sur les évolutions nécessaires des outils statistiques pour favoriser le diagnostic en matière de croissance verte. Sont visées particulièrement les données sur l'énergie, les émissions de CO<sub>2</sub> et de GES, le contenu carbone des importations et des exportations, les technologies et la R&D vertes, la fiscalité environnementale.
4. Les travaux sur les préférences des agents (ménages et entreprises) en termes de consommation verte doivent être encouragés, y compris à partir de données dédiées. A titre d'exemple, les travaux d'évaluation du bonus-malus automobile mériteraient d'être poursuivis intégrant l'évolution du dispositif.

#### **Pour la communauté des modélisateurs**

5. La bonne modélisation des impacts de la croissance verte sur l'emploi nécessite que les modules marché du travail des modèles soient améliorés de manière à pouvoir distinguer plusieurs types de travail et à modéliser les processus d'appariements.

### **2.3- L'atelier 3 : Evolution sociodémographique des emplois liés à la croissance verte, analyse des pratiques de recrutement et du marché du travail, identification des compétences requises et des formations nécessaires**

L'atelier 3 s'est réuni cinq fois au cours de l'année : une liste de codes ROME et des appellations verts et verdissants a été établie sur avis d'experts, sur la base de la définition des métiers verts et verdissants.

#### Métiers « verts » :

Métiers dont la finalité et les compétences mises en œuvre contribuent à mesurer, prévenir, maîtriser, corriger les impacts négatifs et les dommages sur l'environnement.

#### Métiers « verdissants » :

Métiers dont la finalité n'est pas environnementale, qui intègrent de nouvelles « briques de compétence » pour prendre en compte de façon significative et quantifiable la dimension environnementale dans le geste métier.

Le ROME (V3) présente les métiers et emplois regroupés par domaines professionnels. Parmi la centaine de domaines professionnels, 531 fiches ROME sont distinguées. Chaque code ROME rassemble des appellations, i.e. les intitulés les plus représentatifs de l'emploi/métier et les plus couramment utilisés par les employeurs et/ou les demandeurs d'emploi (plus de 11 000 appellations sont recensées).



### 2.3.1- Les codes ROME et les appellations verts et verdissants

Onze codes ROME sont considérés comme verts et 43 verdissants.

#### Liste des codes ROME verts et verdissants

Code ROME V3	
A1202 Entretien des espaces naturels	vert
A1204 Protection du patrimoine naturel	Vert
F1613 Travaux d'étanchéité et d'isolation	Vert
H1302 Management et ingénierie Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels	Vert
H1303 Intervention technique en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriel	Vert
I1503 Intervention en milieux et produits nocifs	Vert
K2301 Distribution et assainissement d'eau	Vert
K2302 Management et inspection en environnement urbain	Vert
K2303 Nettoyage des espaces urbains	Vert
K2304 Revalorisation de produits industriels	Vert
K2306 Supervision d'exploitation éco-industrielle	Vert
A1203 Entretien des espaces verts	Verdissant
A1205 Sylviculture	Verdissant
A1301 Conseil et assistance technique en agriculture	Verdissant
A1303 Ingénierie en agriculture et environnement naturel	verdissant
F1101 Architecture du BTP	Verdissant
F1103 Contrôle et diagnostic technique du bâtiment	Verdissant
F1105 Études géologiques	Verdissant
F1106 Ingénierie et études du BTP	Verdissant
F1201 Conduite de travaux du BTP	Verdissant
F1202 Direction de chantier du BTP	Verdissant
F1501 Montage de structures et de charpentes bois	Verdissant
F1503 Réalisation - installation d'ossatures bois	Verdissant
F1602 Électricité bâtiment	Verdissant
F1603 Installation d'équipements sanitaires et thermiques	Verdissant
F1604 Montage d'agencements	Verdissant
F1607 Pose de fermetures menuisées	Verdissant
F1610 Pose et restauration de couvertures	Verdissant
F1703 Maçonnerie	Verdissant
G1102 Promotion du tourisme local	Verdissant
G1201 Accompagnement de voyages, d'activités culturelles ou sportives	Verdissant
G1202 Animation d'activités culturelles ou ludiques	Verdissant
G1203 Animation de loisirs auprès d'enfants ou d'adolescents	Verdissant
H1206 Management et ingénierie études, recherche et développement industriel	Verdissant
H1501 Direction de laboratoire d'analyse industrielle	Verdissant
H1503 Intervention technique en laboratoire d'analyse industrielle	Verdissant
I1101 Direction et ingénierie en entretien infrastructure et bâti	Verdissant

I1306 Installation et maintenance en froid, conditionnement d'air	Verdissant
I1308 Maintenance d'installation de chauffage	Verdissant
K1802 Développement Local	Verdissant
K2305 Salubrité et traitement de nuisibles	Verdissant
K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant	Verdissant
M1101 Achats	Verdissant
M1102 direction des achats	Verdissant
M1809 Information météorologique	Verdissant
N1102 Déménagement	Verdissant
N1201 Affrètement Transport	Verdissant
N1301 Conception et organisation de la chaîne logistique	Verdissant
N4101 Conduite de transport de marchandises sur longue distance	Verdissant
N4102 Conduite de transport de particuliers	Verdissant
N4103 Conduite de transport en commun sur route	Verdissant
N4105 Conduite et livraison par tournées sur courte distance	Verdissant
N4201 Direction d'exploitation des transports routiers de marchandises	Verdissant
N4202 Direction d'exploitation des transports routiers de personnes	Verdissant

Cette liste sert de base aux travaux sur les PCS vertes et verdissantes (voir travaux de l'atelier 1).

Les 11 codes ROME verts rassemblent 224 appellations vertes. Parmi les codes verdissants, 70 appellations sont vertes, 528 verdissantes.

Exemple : le code ROME A1202 « Entretien des espaces naturels » est un code ROME vert. Il contient 9 appellations qui sont également vertes : Agent d'aménagement des circuits pédestres, équestres et vtt ; Agent d'aménagement des haies et fossés ; Agent d'entretien de la nature ; Agent d'entretien de l'espace rural ; Agent d'entretien des espaces naturels ; Agent d'entretien des rivières ; Agent d'entretien nature du littoral ; Chef d'équipe d'entretien d'espaces naturels ; Ouvrier d'entretien des espaces naturels.

### 2.3.2- Les limites

La liste présentée ci-dessus est une liste expérimentale, à caractère provisoire. Le choix de stabiliser la liste en fin d'année 2010 a permis un premier chiffrage global du volume des demandes d'emploi et de mener en parallèle les travaux sur les PCS.

#### Une liste qui demande à être soumise à validations

La méthodologie utilisée pour établir cette liste nécessite une vérification, pour une meilleure cohérence avec les travaux des comités de domaine (cf. Publication sur « Les 50 métiers de la croissance verte »).

Par ailleurs, une validation avec une exploitation statistique sur un an (en considérant les volumes des offres et demandes d'emploi par appellation et le poids de ces volumes dans le code) permettra également de renforcer la rigueur méthodologique.

#### Des métiers verdissants à prendre avec précaution

Un certain nombre de codes ROME et d'appellations sont identifiés comme verdissants. Or, comme indiqué dans les travaux de l'atelier 1, le degré de verdissement n'est pas équivalent pour tous les

codes et/ou appellations. A noter qu'il existe une différence entre la réalité du métier qui se verdit et l'intention de le verdir. Cette différence n'est pas observable telle que.

### **2.3.3- Le marché du travail des métiers verts et verdissants**

Lors de la réunion de l'atelier 3 du 9 décembre 2010, ont été présentées les données sur les demandes d'emploi (catégories A, B et C) au 30 juin 2010 sur les codes ROME verts et verdissants : environ 400 000 demandeurs d'emploi sont positionnés sur des métiers verts et verdissants.

### **2.3.4- L'offre de formation**

L'atelier 3 a pour objectif de réaliser un état des lieux de l'offre de formation. Il est envisagé l'exploitation de listes de formations, notamment à partir d'outils techniques tels que les FORMACODES.

Par ailleurs, une étude de cas sur le métier d'électricien du bâtiment sera réalisée pour début 2011 à partir de démarches méthodologiques sur l'identification des formations existantes au sein de l'AFPA, du répertoire national des certifications professionnelles (RNCP)... L'objectif est de préciser toutes les étapes de la démarche d'identification des formations et des enjeux associés.

Ces démarches pourraient être présentées au sein de l'atelier 4, afin de partager les informations sur l'offre de formation en région.

## **2.4- L'atelier 4 : observations et diagnostics régionaux**

L'atelier 4 a été mis en place au dernier trimestre 2010. Il s'est réuni deux fois.

Cet atelier rassemble les observatoires régionaux de l'emploi et de la formation (OREF), des représentants de l'expérimentation Ademe – Alliance Villes Emploi et des représentants des trois autres ateliers.

Le dernier trimestre 2010 a été consacré à la mise en place de cet atelier. Le partage des travaux méthodologiques a également débuté.

### **2.4.1- Les objectifs de l'atelier 4**

Les objectifs de l'atelier sont les suivants :

- Partager l'information sur le plan Métiers (dont l'expérimentation ADEME – Alliance Ville Emplois dans 33 bassins d'emplois), les travaux de l'observatoire national et les observations et diagnostics en régions ; un tableau d'avancement des réflexions des OREF (voire d'autres partenaires) sur les métiers de l'économie verte dans toutes les régions est tenu à jour (voir annexe 3). Cet objectif de partage est facilité, entre autres, par l'extranet et la mise à disposition d'un certain nombre de documents ;
- Partager des travaux ou réflexions communs au sein de l'atelier 4 ; échanger des idées et bonnes pratiques (cahiers des charges d'études, etc.) ;
- Viser l'agrégation et la comparabilité des travaux régionaux au niveau national par l'utilisation des mêmes outils et méthodes.

L'atelier 4 a les mêmes objectifs que l'atelier national : observation et diagnostic. Il n'a pas vocation à être le lieu de l'animation de l'ensemble du plan Métiers en régions, ne serait-ce que parce que les nombreux autres partenaires concernés n'y sont pas présents (DIRECCTE, DREAL, conseils régionaux, services régionaux de Pôle emploi, etc.)

Cependant, les OREF s'engagent à faire écho chaque fois qu'utile aux travaux de l'atelier 4 et de l'observatoire national en régions pour mieux faire connaître les ambitions et le déroulement du plan national Métiers.

#### **2.4.2- L'atelier 1 : fonction « support » de l'atelier 4**

Dans ce cadre, l'atelier 1 a proposé et présenté une analyse régionale des emplois centraux de la croissance verte. Un document méthodologique a été réalisé à cet effet.

La proposition du SOeS est de se rapprocher de l'emploi sectoriel afin d'identifier les secteurs centraux de la croissance verte (nouveau concept), dans la nomenclature NAF rév.2 de l'Insee.

Les secteurs centraux de la croissance verte sont identifiés à partir du ratio national : « emplois dans les activités centrales de la croissance verte/emploi du secteur de rattachement ».

Chaque produit définissant une des activités centrales de la croissance verte est rattaché à un secteur d'activité. L'emploi du secteur dans sa totalité constitue le dénominateur du ratio. Le numérateur est établi en regroupant, au niveau sectoriel, l'emploi généré par chacun de ces produits (emplois centraux de la croissance verte).

Un seuil de 50 % est fixé. Il s'agit de la limite au-delà de laquelle le secteur d'activité (NAF) sera qualifié de secteur central de la croissance verte.

Exemples : L'activité de rechapage des pneus représente 5 % de l'emploi du secteur Fabrication et rechapage des pneumatiques. Le secteur ne fait donc pas partie des secteurs centraux de la croissance verte. En revanche, pour les travaux d'isolation et les activités d'architecture, les ratios d'emploi sont de l'ordre de 100 %. Ces secteurs sont donc des secteurs centraux de la croissance verte.

Cette méthodologie présente l'avantage de pouvoir utiliser les sources de données (RP notamment) permettant de croiser les activités des entreprises et les métiers des individus (croisement NAF\*PCS) et d'opérer des diagnostics approfondis sur les territoires et les emplois. Au niveau national, cet approfondissement permettra de mieux caractériser les secteurs centraux.

En revanche, la vision nationale de la méthode proposée peut créer un biais technique d'exclusion d'emplois très spécifiques à une région.

### **2.5- Le comité national de pilotage**

Le comité national de pilotage de l'observatoire s'est réuni quatre fois cette année.

Chaque réunion a été l'occasion pour l'ensemble des ateliers de présenter l'avancement de leurs travaux et les résultats éventuels. Le comité de pilotage est tenu de valider les travaux, à défaut de les orienter.

Le rapport d'activité 2010 est présenté pour validation au comité de pilotage du 16 décembre 2010.

### **2.6- La diffusion des travaux**

#### **2.6.1- Internet**

Un contenu dédié à l'observatoire a été mis en ligne sur le site Internet du ministère chargé de l'Ecologie. L'observatoire est présenté en quelques lignes ; le texte fondateur incluant les missions et le programme de travail y figure.

Il est consultable à l'adresse suivante : <http://www.developpement-durable.gouv.fr>

Rubrique « Développement durable » > « Les dossiers transversaux » > « Le pacte de solidarité écologique » > « Les métiers de la croissance verte ».

Son alimentation est assurée par le SOeS.

### **2.6.2- Extranet**

Un extranet dédié à l'observatoire a été créé afin de mettre à disposition de tous les partenaires les travaux des ateliers (documents de travail, comptes-rendus...). Il est accessible *via* l'extranet du CGDD.

Sa gestion et son alimentation sont assurées par le SOeS.

### **2.6.3- Publication**

Les premiers résultats des travaux de l'observatoire feront l'objet d'une publication dans la collection « Etudes & documents » du CGDD à la fin du premier trimestre 2011. Un projet de maquette a été proposé au dernier comité de pilotage du 16 décembre 2010.

## **Annexe 1 : Définitions et périmètres**

### **Emplois, activités des entreprises et métiers liés à la croissance verte**

Le qualificatif de « vert » est utilisé de façon générique, pour des activités d'entreprise ou pour des métiers individuels. Il concerne des périmètres plus ou moins étendus.

Deux approches possibles pour l'analyse des emplois liés à la croissance verte : par l'activité des entreprises qui modifient les process techniques de fabrication et les gestes nécessaires à une bonne utilisation des ressources ; par les qualifications des actifs qui doivent s'adapter à ces transformations et sont également le moteur des évolutions vers une économie verte.

Les classements opérés conduisent à intégrer des métiers sans spécificité environnementale (secrétaire, comptable...) dans les activités « vertes » et à repérer des métiers « verts » et des emplois en dehors des activités identifiées comme « vertes ».

#### **Eco-activités**

Activités qui produisent des biens ou services ayant pour finalité la protection de l'environnement ou la gestion des ressources naturelles. Il s'agit du périmètre de référence établi au niveau d'Eurostat pour le suivi de long terme des emplois « verts » et les comparaisons internationales (cf. Etudes et document - CGDD/SOeS - n° 10).

#### **Activités centrales de la croissance verte (définition SOeS – atelier 1)**

Ensemble comprenant les éco-activités et leur extension à l'ensemble des biens et services « adaptés » au sens d'une meilleure qualité environnementale (exemples : chaudière à condensation, lampe fluo compacte...). Les activités référencées dans le Grenelle de l'environnement sont incluses dans cette extension, avec les produits liés à l'efficacité énergétique dans la construction et les transports. Le périmètre ainsi établi ne comprend pas la production électronucléaire, mais il est très proche de la définition de la « green industry » de l'OCDE. Ce périmètre est appelé à évoluer avec les changements technologiques et les nouveaux produits.

#### **Métiers « verts » ou professions « vertes » (définition Pôle emploi – atelier 3)**

Métiers dont la finalité et les compétences mises en œuvre contribuent à mesurer, prévenir, maîtriser, corriger les impacts négatifs et les dommages sur l'environnement. Ils sont identifiés à dire d'experts dans le répertoire opérationnel des métiers (ROME V3) d'une part, puis dans la nomenclature des professions et des catégories socioprofessionnelles (PCS).

#### **Métiers « verdissants » ou professions « verdissantes » (définition Pôle emploi – atelier 3)**

Métiers dont la finalité n'est pas environnementale qui intègrent de nouvelles « briques de compétences » pour prendre en compte de façon significative et quantifiable la dimension environnementale dans le geste métier. Ces métiers, identifiés par un groupe d'expert dans le répertoire opérationnel des métiers (ROME V3) et dans la nomenclature en PCS, ont vocation à s'étendre. Les premières listes ainsi établies revêtent un caractère expérimental. Elles seront revues et testées au début 2011.

### **Emplois centraux de la croissance verte**

Nombre d'emplois, estimés en équivalent temps plein, pour les activités centrales de la croissance verte (source : SOeS).

### **Emplois dans les professions vertes ou verdissantes**

Nombre d'actifs en emplois ou nombre de postes observés à une date donnée dans les professions « vertes » ou « verdissantes » issues de la nomenclature des PCS (sources Insee : Enquête emploi, enquêtes de recensement, DADS).

### **Offres ou demandes d'emploi pour les métiers verts ou verdissants**

Nombre d'offres ou de demandes d'emploi enregistrées sur une période donnée, ou observées à une date donnée, pour les métiers répertoriés comme « verts » ou « verdissants » dans le ROME V3 (source : Pôle emploi).

## Annexe 2 : Liste des produits centraux de la croissance verte par domaine avec les secteurs et les branches de rattachement

### A) Eco-activités

<b>Contrôle de la pollution de l'air</b>			
Secteurs d'activité de référence		Produit (biens ou services)	Branche (comptes nationaux niveau G)
NAF rev1	NAF rev2		
		<i>Services</i>	
743A	71.20A	Contrôle technique auto (air)	GN25
900(E+G)	38.2	des producteurs non spécialisés (coûts internes <sup>20</sup> )	GN34
		<i>Produits industriels</i>	
292F	28.25Z	Dépoussiéreurs, filtres	GE24
332B	26.51B	Instruments de mesure et contrôle	GE35
343Z	29.32Z	Parties d'échappement (pot catalytiques,...)	GD02
341Z	29.10Z	Voiture électrique	GD01

<b>Gestion des eaux usées</b>			
Secteurs d'activité de référence		Produit (biens ou services)	Branche (comptes nationaux niveau G)
NAF rev1	NAF rev2		
		<i>Services de collecte et traitement des eaux usées</i>	
410Z+900A	37.00Z	des producteurs spécialisés privés	GG22
900A	37.00Z	des producteurs spécialisés publics	GN34
900A	37.00Z	des producteurs non spécialisés (coûts internes)	GN34
		<i>Produits industriels</i>	
246L	20.59Z	Carbone actif	GF43
291C	28.13Z	Pompes d'assainissement	GE23
292K	28.29B	Filtres, purificateurs	GE24
252A	22.21Z	tubes et tuyaux (hors confidentiel)	GF46
266A	23.61Z	tuyaux en bétons	GF14
272A	24.51Z	tuyauterie en fonte	GF51
287Q	25.99B	grille d'égout et trappe de regard.	GF55
252H	22.29A	paniers et articles similaires en plastique	GF46
287Q	25.99B	paniers et articles similaires en acier	GF55
		<i>Ouvrages de constructions</i>	
452U	42.21Z	Fosses septiques	GH02
452E	42.21Z	Réseaux d'assainissement	GH02
452U	42.21Z	Stations d'épuration	GH02

<sup>20</sup> Les coûts internes regroupent les coûts d'entretien, de maintenance des installations dédiées à la protection de l'environnement ainsi que les analyses effectuées pour la protection de l'environnement.



<b>Gestion des déchets (y.c. nettoyage rues)</b>			
Secteurs d'activité de référence		Produit (biens ou services)	Branche (comptes nationaux niveau G)
NAF rev1	NAF rev2		
		<i>Services de collecte et traitement des déchets</i>	
900B	38.11Z	des producteurs spécialisés privés DM	GN34
	38.21Z		
900 (E+G)	38.1	des producteurs spécialisés privés DI	GN34
	38.2		
900B	38.11Z 38.21Z	des producteurs spécialisés publics DM	GN34
900G	81.29B	des producteurs spécialisés publics NR	GN34
900B	38.1 38.2	des producteurs non spécialisés (coûts internes)	GN34
		<i>Produits industriels</i>	
252C	22.22Z	Sacs poubelles	GF46
252H	22.29A	Articles pour le transport de déchets	GF46
252H	22.29A	Conteneurs à déchets	GF46
292A	28.21Z	Fours	GE24
295B	28.92Z	Machines pour traitement des déchets	GE27
252H	22.29A	Conteneur apport volontaire	GF46
342A	29.20Z	Benne d'ordures	GD01
		<i>Ouvrages de constructions</i>	
452U	43.99D	UIOM	GH02
742C	71.12B	Déchetteries	GN25
742C	71.12B	Installation de traitement bio des déchets	GN25
742C	71.12B	Centre de tri	GN25

<b>Gestion des déchets radioactifs</b>			
Secteurs d'activité de référence		Produit (biens ou services)	Branche (comptes nationaux niveau G)
NAF rev1	NAF rev2		
		<i>Services de gestion des déchets radioactifs</i>	
23.3Z	38.12Z	Services publics ou non marchands (CEA)	GG14
	38.22Z		
23.3Z	38.12Z	Services privés vendus	GG14
	38.22Z		
		<i>Produits industriels</i>	
287Q	25.99B	Ouvrages en plomb (stockage)	GF55
332B	26.51B	Instruments de mesure et contrôle	GE35

<b>Réhabilitation des sols et eaux polluées</b>			
Secteurs d'activité de référence		Produit (biens ou services)	Branche (comptes nationaux niveau G)
NAF rev1	NAF rev2		
		<i>Agriculture</i>	
01	01	Agriculture biologique <sup>21</sup>	FA0
		<i>Services</i>	
742C	71.12B	Ingénierie	GN25
900(E+G)	39.00Z	des producteurs spécialisés privés	GN34
75.1A	84.11Z	des producteurs spécialisés publics	GR10
900(E+G)	39.00Z	des producteurs non spécialisés	GN34

### Minimisation des bruits et vibrations

Secteurs d'activité de référence		Produit (biens ou services)	Branche (comptes nationaux niveau G)
NAF rev1	NAF rev2		
		<i>Produits industriels</i>	
343Z	28.11Z	Silencieux	GD02
		<i>Ouvrages de constructions</i>	
454C	43.32A	Isolation acoustique	GH01
452U	43.99D	Ecrans acoustiques	GH02

### Nature, Protection patrimoine

Secteurs d'activité de référence		<i>Services</i>	Branche (comptes nationaux niveau G)
NAF rev1	NAF rev2		
925E	91.04Z	Marchands (agriculture et forêt)	FA0
75.1A	84.11Z	publics	GR10
91.3E	94.99Z	Institutions Sans But Lucratif	GR20

### Gestion durable de l'eau

Secteurs d'activité de référence		Produit (biens ou services)	Branche (comptes nationaux niveau G)
NAF rev1	NAF rev2		
		<i>Produits industriels</i>	
252A	22.21Z	tubes et tuyaux (hors confidentiel)	GF46
266A	23.31Z	tuyaux en bétons	GF14
291F	28.12Z	Vanne de régulation	GE23
291F	33.12Z	entretien robinetterie	GE23
332B	26.51B	équipements de mesure	GE35
		<i>Construction</i>	
452E	42.21Z	Maintenance des réseaux	GH02

<sup>21</sup> La NAF à deux chiffres a été utilisée pour l'agriculture biologique car les données disponibles ne permettent pas la répartition entre cultures végétales et animales.

<b>Récupération (Matières premières secondaires)</b>			
Secteurs d'activité de référence		Produit (biens ou services)	Branche (comptes nationaux niveau G)
NAF rev1	NAF rev2		
		<i>Services</i>	
37.Z	38.31Z 38.32Z	Service de récupération	GF56
		<i>Produits industriels</i>	
251C	22.11Z	Pneumatiques rechapés et autres services associés	GF45
294A	28.41Z	Machine à cisailer à contrôle numérique	GE26
294A	28.41Z	Machine à cisailer sans contrôle numérique	GE26
294A	28.41Z	Presse hydraulique	GE26
295R	28.99B	Machine à mélanger, à malaxer...	GE27

<b>Maitrise de l'énergie</b>			
Secteurs d'activité de référence		Produits industriels	Branche (comptes nationaux niveau G)
NAF rev1	NAF rev2		
261G	23.14Z	Panneaux en fibre de verre	GF13
252A	22.21Z	Plaques en polymère du styrène	GF46
268C	23.99Z	Ouvrages isolants en matières minérales	GF14
268C	23.99Z	Laines de laitiers	GF14
291F	28.14Z	Robinet thermostatique	GE23
291F	28.14Z	Vanne de régulation de température	GE23
332B	26.51B	Thermostat automatique	GE35
292F	28.25Z	Echangeurs de chaleur	GE24
292F	28.25Z	Ventilation mécanique contrôlée	GE24
		<i>Construction</i>	
453C	43.29A	Isolation des parois	GH01

<b>Activités transversales</b>			
Secteurs d'activité de référence		Produit (biens ou services)	Branche (comptes nationaux niveau G)
NAF rev1	NAF rev2		
751A	84.12Z	<b>Services généraux publics</b>	GR10
Activité (NAF rev1)	NAF rev2	<b>R&amp;D</b>	Branche (comptes nationaux niveau G)
		<i>Services</i>	
73.1Z	72.1	R&D environnementale privée	GN4A
73.1Z	72.1	R&D environnementale publique	GN4B
Activité (NAF rev1)	NAF rev2	<b>Ingénierie</b>	Branche (comptes nationaux niveau G)
		<i>Services</i>	
742C	71.12B	Ingénierie environnementale	GN4A

<b>Energies renouvelables</b>			
Secteurs d'activité de référence		Produit (biens ou services)	Branche (comptes nationaux niveau G)
NAF rev1	NAF rev2		
<b>Eolien</b>			
401A	35.11Z	Production, distribution d'énergie	GG21
<i>Produits industriels</i>			
311A	27.11Z	groupes électrogènes	GE32
311A	27.11Z	machines génératrices	GE32
<i>Construction</i>			
452T-U 453A	43.21A	Etudes et installation	GH01
<b>Hydraulique</b>			
401A	35.11Z	Production, distribution d'énergie	GG21
<i>Produits industriels</i>			
292A	28.12Z	turbines et roues hydrauliques	GE24
<i>Construction</i>			
452C 742C	42.22Z 71.12B	Etudes et installation	GH01
<b>Photovoltaïque</b>			
401A	35.11Z	Production, distribution d'énergie	GG21
<i>Produits industriels</i>			
321A	26.11Z	cellules solaires	GF62
<i>Construction</i>			
452J	43.91B	Pose et installation	GH01
<b>Pompe à chaleur</b>			
403Z	35.30Z	Production, distribution de vapeur	GG21
<i>Produits industriels</i>			
292F	28.25Z	pompes à chaleur	GE24
<i>Construction</i>			
453F	43.22B	Installation	GH01
<b>Solaire thermique</b>			
403Z	35.30Z	Production, distribution de vapeur	GG21
<i>Produits industriels</i>			
297C	27.52Z	chauffe eau solaire	GC44
<i>Construction</i>			
453F	43.22B	Pose et installation	GH01
<b>Bois-énergie</b>			
403Z	35.30Z	Production, distribution de vapeur	GG21
<i>Produits industriels</i>			
297C	27.52Z	Foyers et inserts, Poêles, chaudières et cuisinières à bois	GC44
<b>Géothermie, biogaz UIOM,...</b>			
403Z	35.30Z	Production, distribution de vapeur	GG21
<b>Biocarburants</b>			
<i>Produits</i>			
246L	20.14Z	Biodiesel	GF43
246L	20.14Z	Bioéthanol	GF43

		<i>Construction</i>	
452C	42.22Z	Unité de production de biodiesel	GH01
742C	71.12B		
452C	42.22Z	Unité de production de bioéthanol	GH01
742C	71.12B		

**B) Au-delà des éco-activités...**

<b>Production et distribution d'eau</b>			
Secteurs d'activité de référence		Produit (biens ou services)	Branche (comptes nationaux niveau G))
NAF rev1	NAF rev2		
		<i>Services</i>	
410Z	36.00Z	des producteurs spécialisés privés	GG22
410Z	36.00Z	des producteurs spécialisés publics	GG22
		<i>Produits industriels</i>	
252A	22.21Z	tubes et tuyaux (hors confidentiel)	GF46
266A	23.61Z	tuyaux en bétons	GF14
291F	28.12Z	Vanne de régulation	GE23
291F	33.12Z	entretien robinetterie	GE23
332B	26.51B	équipements de mesure	GE35
		<i>Construction</i>	
452E	42.21Z	Construction des réseaux	GH02

<b>Gestion des espaces verts</b>			
Secteurs d'activité de référence		Produit (biens ou services)	Branche (comptes nationaux niveau G)
NAF rev1	NAF rev2		
		<i>Services</i>	
014B	81.30Z	privés	GA01
014B	84.12Z	publics	GA01
014B	94.99Z	Institutions Sans But Lucratif	GA01

<b>Autres activités de la gestion des ressources (Grenelle)</b>			
Secteurs d'activité de référence		Produit (biens ou services)	Branche (comptes nationaux niveau G)
NAF rev1	NAF rev2		
		<i>Agriculture et pêche</i>	
05.0C	03.21Z	Aquaculture	GA03
	03.22Z		
		<i>Services</i>	
742A	71.11Z	Services d'architecture	GN25
742C	71.12B	Services d'ingénierie <sup>22</sup>	GN25
742C	71.12B	Services de gestion de projet pour projets de construction	GN25
		<i>Construction</i>	
454C	43.32A	Isolation des ouvertures	GH01
452J	43.91B	Travaux de couverture	GH01
451A	43.11Z	Travaux de démolition	GH01
452L	43.91A	Travaux de charpente	GH01
452K	43.99A	Travaux d'étanchéification	GH01

<sup>22</sup> Pour l'ingénierie, attendre l'ESA 2009 avant de détailler les produits.

		<i>Produits industriels</i>	
282D	25.21Z	Chaudière murale à condensation	GE22
261C	23.12Z	Vitrages isolants	GF13
297A	27.51Z	Electroménagers performants	GC44
315A	27.40Z	Lampes fluo compactes (LFC)	GF61

<b>Transports (Grenelle)</b>			
Secteurs d'activité de référence		Produit (biens ou services)	Branche (comptes nationaux niveau G)
NAF rev1	NAF rev2		
		<i>Services</i>	
502Z	45.20A	Entretien et réparation de voitures et véhicules utilitaires légers	GJ10
352Z	33.17Z	Réparation et entretien de matériel ferroviaire roulant	GE12
351C	33.15Z	Réparation et entretien de navires et bateaux	GE11
		<i>Infrastructures de transport (transport public, ferroviaire et maritime)</i>	
452N	42.12Z	Infrastructures ferroviaires	GH02
452N	42.12Z	Infrastructures de tramway	GH02
451B	43.12B	Infrastructures de bus	GH02
451B	43.12B	Pistes cyclables	GH02
452R	42.91Z	Infrastructures maritimes	GH02
		<i>Produits industriels</i>	
351B	30.11Z	Construction de navire civil	GE11
352Z	30.20Z	Construction de matériel ferroviaire roulant	GE12
341Z	29.10Z	Construction de bus	GD01
341Z	29.10Z	Construction de véhicule particulier faiblement émetteur	GD01

## Annexe 3 : Etat des lieux des observations et diagnostics des emplois et métiers de l'économie verte en régions

Mis à jour le : 13 décembre 2010

	Etat des lieux et projets	Principaux acteurs mobilisés
Alsace	<p><b><u>Travaux OREF :</u></b></p> <p>L'OREF débute à peine ses analyses sur les métiers de l'économie verte et est en attente d'une doctrine de l'observatoire national</p> <p>En préparation : les futurs contrats de plan régionaux pour le développement des formations professionnelles (CPRDFP), qui s'annoncent fortement « verdis »</p> <p><b><u>Convention MEDDTL – région signée fin 2010 sur les projets suivants :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Action commune n°1 : Coordination des travaux de l'observatoire régional et de l'observatoire national des métiers de l'économie verte – Lancement d'études auprès de prestataires extérieurs (part MEDDTL = 75 000 euros)</li> <li>➤ Action commune n°2 : Diagnostics régionaux de l'emploi et des métiers de l'économie verte : 6 bassins d'emploi, 3 filières (automobile, agriculture, efficacité énergétique) (part MEDDTL = 82 500 euros)</li> </ul> <p>Actions spécifiques pour l'Alsace</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ n°1 : Promouvoir et mieux informer le grand public, via un portail régional, sur les métiers de l'économie verte (part MEDDTL = 40 000euros)</li> <li>➤ n°2 : Outiller les « conseillers relais d'orientation » sur les tendances de l'emploi de l'économie verte (part MEDDTL = 30 000euros)</li> <li>➤ n°3 : Identifier des lieux remarquables au titre des éco-technologies / éco-industries / éco-bâtiments pour les utiliser dans le cadre de la découverte des métiers de l'économie verte et de la formation professionnelle (part MEDDTL = 25 000euros)</li> <li>➤ n°4 : Diagnostic des besoins en compétences liés aux nouveaux</li> </ul>	<p><b><u>OREF :</u></b></p> <p>OREF co-pilotée par l'Etat et la région, insérée dans les services du conseil régional ; 3 agents</p> <p>DREAL non présente pour le moment</p> <p><a href="http://www.oref-alsace.org/Pages/default.aspx">http://www.oref-alsace.org/Pages/default.aspx</a></p>

	<b>Etat des lieux et projets</b>	<b>Principaux acteurs mobilisés</b>
	<p>véhicules verts, en lien avec le pôle de compétitivité « Véhicule du futur » (part MEDDTL = 40 000 euros)</p> <p><b><u>Expérimentation ADEME – Alliance Ville</u></b></p> <p><b><u>Emplois – MEDDTL :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Filière bâtiment : MDE de Saverne</li> </ul>	
Aquitaine	<p><b><u>Expérimentation ADEME – Alliance Ville</u></b></p> <p><b><u>Emplois – MEDDTL :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Filière bâtiment : MDE de Bordeaux</li> </ul>	<p><b><u>OREF :</u></b> Observatoire d'Aquitaine Cap Métiers</p> <p><a href="http://www.aquitaine-cap-metiers.fr/">http://www.aquitaine-cap-metiers.fr/</a></p>
Auvergne	<p><b><u>Expérimentation ADEME – Alliance Ville</u></b></p> <p><b><u>Emplois – MEDDTL :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Filière bâtiment :</li> </ul> <p><b><u>Travaux OREF</u></b></p> <p>formations environnement: <a href="http://www.formationauvergne.com/telechargement/ficTelecharge_1/documents/OREF/Synthese_environment.pdf">http://www.formationauvergne.com/telechargement/ficTelecharge_1/documents/OREF/Synthese_environment.pdf</a></p>	<p><b><u>OREF :</u></b></p> <p>Carif – Oref Auvergne</p> <p><a href="http://www.formationauvergne.com/">http://www.formationauvergne.com/</a></p>
Basse Normandie	<p><b><u>Travaux OREF</u></b></p> <p>guide métiers en environnement :</p> <p><a href="http://www.errefom.info/etudes/pdf_errefom/environnement.pdf">http://www.errefom.info/etudes/pdf_errefom/environnement.pdf</a></p> <p>éco-citoyenneté :</p> <p><a href="http://www.errefom.info/documentation/dossierThematique.php?action=voirDossier&amp;tab=dothe&amp;id_dossier=24">http://www.errefom.info/documentation/dossierThematique.php?action=voirDossier&amp;tab=dothe&amp;id_dossier=24</a></p> <p><b><u>DREAL :</u></b></p> <p>La DREAL Basse Normandie lance une étude 2011 sur le développement de la filière des énergies marines (hydrolien et éolien maritime); il s'agit d'une étude amont (définition des besoins, recherche de synergies...)</p> <p><b><u>Expérimentation ADEME – Alliance Ville</u></b></p> <p><b><u>Emplois – MEDDTL :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Filière bâtiment : MDE du Cotentin</li> <li>➤ <b>Métiers de la Mer</b> : éoliennes off shore et démantèlement des bateaux de pêche (Maison de l'emploi du Cotentin)</li> </ul>	<p><b><u>OREF :</u></b></p> <p>ERREFOM - CARIF OREF Basse-Normandie</p> <p><a href="http://www.errefom.info">www.errefom.info</a></p>



	<b>Etat des lieux et projets</b>	<b>Principaux acteurs mobilisés</b>
Bretagne	<p><b><u>Travaux OREF :</u></b></p> <p>Actuellement les discussions se concentrent sur les potentiels des pôles de compétitivité locaux (parc éolien, métiers de la mer...).</p> <p><b><u>Expérimentation ADEME – Alliance Ville Emplois – MEDDTL :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Filière bâtiment : MDE de Rennes, MEDEFI Pays de Redon et Vilaine, MDE de Trégor Goëlo</li> <li>➤ <b>Chaîne de la mobilité</b> (Maison de l'emploi de Rennes)</li> </ul>	<p><b><u>OREF :</u></b></p> <p>GRAF - CARIF OREF Bretagne  <a href="http://www.gref-bretagne.com">www.gref-bretagne.com</a></p>
Centre	<p><b><u>Travaux OREF :</u></b></p> <p>L'OREF débute à peine ses analyses sur les métiers de l'économie verte. Il animera un groupe de travail sur l'évolution des compétences dans les secteurs de la restauration et du travail des métaux mécanique dans lesquels sera intégrée la réflexion sur l'impact de « la croissance verte » sur ces métiers. Ce travail s'inscrit dans le cadre d'une réflexion prospective à horizon 2020, cadrage du CPRDFP</p> <p><b><u>Expérimentation ADEME – Alliance Ville Emplois – MEDDTL :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Filière bâtiment :</li> </ul>	<p><b><u>OREF :</u></b></p> <p>L'ORFE fait partie du GIP ALFA CENTRE, cofinancé par l'Etat et la Région. Il regroupe les activités du CARIF (Centre d'animation et de ressources de l'information sur la formation) et de l'OREF (Observatoire régional emploi formation). Le Conseil d'administration compte des représentants des services déconcentrés de l'Etat (DIRECCTE, DRDJSCS, DRAAF, Rectorat / Pas de représentation DREAL), les représentants du Conseil régional et les représentants des partenaires sociaux.</p> <p>GIP ALFA Centre – Observatoire régional de la formation et de l'emploi (ORFE) :  <a href="http://www.etoile.regioncentre.fr/ORFE">http://www.etoile.regioncentre.fr/ORFE</a></p>
Champagne Ardenne	<p><b><u>DREAL :</u></b></p> <p>La DREAL envisage sur 2011 une étude de prolongement régional de l'étude « syndex - Alpha » sur la gestion prévisionnelle des emplois et compétences pour la filière automobile, eu égard au poids de cette industrie dans la région</p> <p><b><u>Expérimentation ADEME – Alliance Ville Emplois – MEDDTL :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Filière bâtiment :</li> </ul>	<p><b><u>OREF :</u></b></p> <p>Observatoire Permanent de l'Evolution des Qualifications (OPEQ)</p> <p><a href="http://www.champagne-ardenne.cci.fr/opeq---emploi---formation/l-opeq/opeq---emploi---formation-article65.html">http://www.champagne-ardenne.cci.fr/opeq---emploi---formation/l-opeq/opeq---emploi---formation-article65.html</a></p>
Corse	<p><b><u>Travaux Observatoire du DD :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2006 : guide des métiers de l'environnement réalisé par l'observatoire du développement durable</li> <li>• 2010 : deux expérimentations bâtiment – ENR par ADEME – Alliance Villes Emploi en Corse du Sud. Il est souhaité d'étendre le diagnostic à la Haute Corse de façon à couvrir l'intégralité de la région</li> <li>• 27 octobre 2010 : passage du projet de convention cadre Etat / Région</li> </ul>	<p><b><u>Observatoire du développement durable :</u></b></p> <p>Un observatoire du développement durable (Etat - collectivité) existe depuis 1994 ; il est géré par la DREAL et l'office de l'environnement" et va intégrer la Direccte et l'OREF pour suivre les métiers de l'économie verte</p> <p>Le responsable de l'Office de l'Environnement</p>

	<b>Etat des lieux et projets</b>	<b>Principaux acteurs mobilisés</b>
	<p>d'expérimentation territoriale métiers de l'économie verte devant la Collectivité</p> <p><b><u>Convention MEDDTL – région signée fin 2010 sur les projets suivants :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Action commune n°1 : Coordination des travaux des observatoires territoriaux et de l'observatoire national des métiers de l'économie verte (part MEDDTL = 60 000 euros)</li> <li>➤ Action commune n°2 : Diagnostics territoriaux de l'emploi et des métiers de l'économie verte (part MEDDTL = 15 000 euros)</li> </ul> <p><b>Action spécifiques pour la Corse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Création d'un centre de ressources des métiers de l'économie verte (part MEDDTL = 100 000 euros)</li> </ul> <p><b><u>Expérimentation ADEME – Alliance Ville Emplois – MEDDTL :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Filière bâtiment : MDE d'Ajaccio, MDE Sud de la Corse</li> </ul>	<p>de la Corse est M. Joseph SALVINI</p> <p><a href="http://observatoire.oec.fr/modules.php?name=Sections&amp;sop=viewarticle&amp;artid=41">http://observatoire.oec.fr/modules.php?name=Sections&amp;sop=viewarticle&amp;artid=41</a></p>
Franche Comté		<p><b><u>OREF :</u></b></p> <p>EFIGIP - CARIF OREF Franche-Comté</p> <p><a href="http://www.efigip.org">www.efigip.org</a></p>
Guadeloupe	<p><b><u>Travaux OREF :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'OREF a réalisé en 1999 un document sur les métiers de l'environnement en Guadeloupe</li> <li>▪ 2001 une analyse sur les métiers de l'environnement dans le cadre des NSEJ</li> <li>▪ Une analyse « <b>Les métiers du développement durable et de la croissance verte : quels métiers, quels emplois, quelles formations</b> » a été réalisée pour conduire à des observations par filières.</li> <li>▪ Une analyse des filières, dans le contexte local, est en voie d'achèvement : Energies renouvelables- Eau, Air, Déchets, Assainissement- Métiers du bâtiment- Agriculture et forêts- Métiers de la mer- Biodiversité</li> </ul> <p>Ces documents seront en ligne sur le site internet fin novembre 2010.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Des données de l'emploi à partir de la DADS 2008 est en cours de réalisation.</li> </ul>	<p>La <b>DEAL</b> attend une chargée de mission associations-emploi pour 2011 pour se lancer sur le sujet des métiers de l'économie verte.</p> <p>Contact : Vincent ROYER adjoint DEAL 971 <a href="mailto:vincent.royer@developpement-durable.gouv.fr">vincent.royer@developpement-durable.gouv.fr</a></p> <p><b><u>OREF :</u></b></p> <p><a href="http://www.carif-oref-gpe.com">http://www.carif-oref-gpe.com</a></p>

	<b>Etat des lieux et projets</b>	<b>Principaux acteurs mobilisés</b>
Guyane	<p><b><u>Travaux OREF :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2001. Etat des lieux de la filière environnement en Guyane ( 3 pages)</li> <li>• 2003 La filière environnement en Guyane (plaquette recto-verso)</li> <li>• .2003 Métiers, emplois, formation dans le secteur environnement. (3 pages)</li> <li>• .2008 Analyse prospective de la filière biodiversité en Guyane ( 16 pages)</li> </ul> <p>L'OREF Guyane est amené de manière récurrente à intervenir dans la présentation de ce secteur en différentes circonstances, forums, salons, table-rondes métiers qui impliquent la population scolarisée (lycées, collèges, D.E ressortissants de la Mission Locale Régionale de Guyane.</p>	<p>Des acteurs associatifs sont très impliqués sur les problématiques associées à la biodiversité, à la protection et la valorisation de l'environnement en Région Guyane. Les principaux acteurs institutionnels (ADEME...) développent des programmes spécifiques et notamment le Parc Naturel Amazonien ou le PNRG (parc naturel régional de Guyane) sont engagés dans la mise en oeuvre de démarches novatrices pour le développement d'actions économiques impliquant la participation des populations locales.</p> <p><b><u>OREF :</u></b></p> <p>IRIG DEFIS - CARIF OREF Guyane  <a href="http://www.cariforefguy.org">www.cariforefguy.org</a></p>
Haute-Normandie	<p><b><u>Travaux OREF :</u></b></p> <p>Le Crefor (Carif Oref) débute des travaux approfondis en lien avec la question des emplois et métiers de l'économie verte dans un cadre régionale de recherche d'une nouvelle dynamique autour des thèmes de l'économie, de l'industrie et de l'innovation.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤Sortie fin 2010 d'un dossier Eclairage sur « le développement durable » (Crefor).</li> <li>➤Projet étude filières Energies (ci-contre).</li> <li>➤Projets grands chantiers (EPR et Total) mobilisant l'ensemble des acteurs et institutions concernés,, en particulier sur bassin dieppois pour EPR. Le Crefor accompagne sur le choix des indicateurs d'observation caractérisant les populations.</li> <li>➤Dreal pour l'Etat et Agence régionale de l'environnement de Haute Normandie (Arehn) pour la Région contribuent activement à la connaissance des métiers « verts ».</li> </ul> <p><b><u>DREAL :</u></b></p> <p>En 2011, la DREAL Haute-Normandie pourrait assurer la maîtrise d'ouvrage des études ci-après :</p> <p><i>ETUDE 1 : ANALYSE DE L'OFFRE DE FORMATION « BÂTIMENT GRENELLE »</i>  L'étude apportera :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Un Inventaire précis des organismes de formation Haut-Normands (ou périphériques...) concernés par l'offre de</li> </ul>	<p>La filière Energies (Total, Edf, GDF Suez, Conseil régional, Etat directions concernées, Rectorat, Universités, Ecoles d'ingénieurs - Insa Rouen, Esigelec -, CRCI, FFB, CGPME,...) créée fin 2009 a passé commande au Crefor pour une étude (rapport final vers mars 2011) dont le but est de produire un diagnostic permettant d'identifier les filières professionnelles significatives par le repérage des métiers porteurs d'enjeux en matière d'emploi et de qualification (caractérisation des filières et déclinaison territoriales).</p> <p><b><u>OREF :</u></b></p> <p>Centre ressources emploi formation - CREFOR Haute Normandie  <a href="http://www.eref-hn.org/">http://www.eref-hn.org/</a></p>

	<b>Etat des lieux et projets</b>	<b>Principaux acteurs mobilisés</b>
	<p>formation BATIMENT dite « de la croissance verte » (construction durable et énergie renouvelable) en lien avec le Grenelle, disposant ou non de plateaux pédagogiques : lieux, type de formation, effectifs formés, capacités d'accueil...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Classification de cette offre par public, par métier, par plateaux techniques existants, par typologie d'offres de formation....</li> <li>➤ Perspectives d'évolution et de mise en réseau des organismes (opportunité), développement des outils de formation (en lien avec le dispositif « PRAXIS ECOBAT » de l'ADEME notamment)</li> </ul> <p><i>ETUDE 2 : TABLEAU DE BORD REGIONAL BATIMENT ACTIVITE-EMPLOI-FORMATION</i> Confier à la Cellule Économique le soin de développer un tableau de bord à vocation de diagnostic sur l'émergence de ces métiers (activité emploi formation) sur le territoire régional en s'appuyant sur un zoom territorial pour 4 autres territoires de Maisons de l'Emploi : La Havre, Plateau de Caux Maritime, Louviers, Evreux, sur le modèle de la démarche expérimentale conduite sur le bassin d'emploi de Dieppe avec l'ADEME et l'AVE.</p> <p><b><u>Expérimentation ADEME – Alliance Ville Emplois – MEDDTL :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Filière bâtiment : MDE du Bassin Dieppois</li> </ul>	
Ile de France	<p><b><u>Travaux OREF :</u></b></p> <p>L'OREF débute à peine ses analyses sur les métiers de l'économie verte et est en attente d'une doctrine de l'observatoire national</p> <p><b><u>Expérimentation ADEME – Alliance Ville Emplois – MEDDTL :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Filière bâtiment : MDE des Bords de Marne, MDE Plaine Commune, MDE Saint Quentin en Yvelines</li> </ul>	<p><b><u>OREF :</u></b></p> <p>OREF co-pilotée par l'Etat et la région</p> <p>Les services déconcentrés du MEDDTL ne sont pas encore présents sur les métiers de l'économie verte ; la sollicitation vient du conseil régional</p> <p>TEE est un acteur important</p> <p><a href="http://www.oref-idf.org/">http://www.oref-idf.org/</a></p>
Languedoc Roussillon	<p><b><u>Travaux OREF :</u></b></p> <p>L'OREF a été mandaté par l'Etat et la Région pour mener une étude prospective sur les emplois métiers et compétence sur le développement des énergies renouvelables et la maîtrise de l'énergie dans le bâtiment. Les résultats de cette ont été restitués publiquement le 19 octobre 2010, une</p>	<p><b><u>OREF :</u></b></p> <p>L'OREF Languedoc Roussillon est une structure associative, financée à parité entre l'Etat et la Région, qui dispose d'un pilotage inter institutionnel : au Conseil d'Administration de l'OREF siègent les représentants des services déconcentrés de l'Etat (DIRECCTE, DREAL, DRAAF, Rectorat), les représentants</p>

	<b>Etat des lieux et projets</b>	<b>Principaux acteurs mobilisés</b>
	<p>synthèse est publiée dans la collection Enjeux de l'OREF.</p> <p>Cette étude, qui a bénéficié du soutien financier du FEDER, de l'ADEME et de la Région, fait suite à une première investigation menée en 2007 centrée uniquement sur le champ des énergies renouvelables. L'étude 2010 couvre les principales filières ENR (éolien, solaire PV, solaire thermique, énergie bois), les métiers du bâtiment impactés par la MDE ainsi que les métiers périphériques (gestion de l'énergie, conception de bâtiment, diagnostic-contrôle...). Cette étude fournit des éléments de connaissance aussi bien sur le plan quantitatif (état des lieux sur la formation, sur les emplois) que sur le plan qualitatif (perceptions des professionnels et acteurs du secteur). Elle s'est appuyée sur de nombreuses rencontres avec les représentants des branches professionnelles et les acteurs de la formation en région qui ont permis d'identifier des perspectives d'action pour faire évoluer l'offre de formation en région en lien avec l'évolution du contexte énergétique européen, national et régional.</p> <p>Energies renouvelables et maîtrise de l'énergie en Languedoc-Roussillon : Quels emplois, quelles formations pour demain ? : Enjeux n°10 – Octobre 2010 <a href="http://www.oref-lr.org/rubrique-4-74.html">http://www.oref-lr.org/rubrique-4-74.html</a></p> <p>Développement des énergies renouvelables et évolution des compétences professionnelles en Languedoc-Roussillon : Enjeux n° 5 – octobre 2007 <a href="http://www.oref-lr.org/rubrique-4-37.html">http://www.oref-lr.org/rubrique-4-37.html</a></p> <p><b>Expérimentation ADEME – Alliance Ville Emplois – MEDDTL :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Filière bâtiment : MDE de la Petite Camargue Héraultaise, MDE du Bassin d'Emploi de Perpignan</li> <li>➤ <b>Agriculture</b> (Maison de l'emploi de petite Camargue Héraultaise)</li> <li>➤ <b>Transport de marchandises</b> (Maison de l'emploi de Perpignan)</li> </ul>	<p>du Conseil régional et les représentants des partenaires sociaux.</p> <p><a href="http://www.oref-lr.org">http://www.oref-lr.org</a></p>
Limousin	<p><b>Travaux OREF :</b></p> <p>2010 : commande au service « Animation et action prospective » de Prisme Limousin d'une étude « métiers de l'économie verte » qui est en cours d'achèvement. Etude réalisée à partir</p>	<p><b>OREF :</b></p> <p>Prisme Limousin, à statut de GIP financé par une ligne du contrat de projet Etat – région, rassemble en un même lieu les activités du CARIF (Centre d'animation et de ressources de</p>

	<b>Etat des lieux et projets</b>	<b>Principaux acteurs mobilisés</b>
	<p>des nomenclatures d'emploi « classiques » + utilisation d'études existantes (travaux du plan métiers national, travaux du SOeS du MEDDTL, informations issues des contrats territoriaux avec les branches professionnelles + interrogation directe des professionnels pour qu'ils distinguent métiers verts et métiers verdissants. L'étude fait apparaître que la part d'emplois verts et verdissants serait plus importante (30%) que la moyenne nationale.</p> <p>En cours : participation auprès de la DREAL à un diagnostic sur l'armature territoriale de l'Etat à l'horizon 2040 (prend en compte les perspectives d'une économie verte)</p> <p>En préparation : les futurs contrats de plan régionaux pour le développement des formations (CPRDFP), qui s'annoncent fortement « verdis »</p> <p><b><u>Expérimentation ADEME – Alliance Ville Emplois – MEDDTL :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Filière bâtiment : MDE Pays Ouest Creusois</li> </ul>	<p>l'information sur la formation) et de la CRIS-VAE (Cellule régionale interservices sur la validation des acquis de l'expérience), de l'ERPL (Espace ressources pédagogiques du Limousin- professionnalisation des acteurs) et de l'OREF (Observatoire régional emploi formation).</p> <p>Prisme Limousin produit lui-même les études emploi au sein du service « Animation et action prospective » (4 agents)</p> <p>Les acteurs du territoire sont très présents dans la question des métiers de l'économie verte : DREAL, DIRECCTE, DRAAF, région, Rectorat, ADEME, AFPA, cellule BTP, MEF la Souterraine</p> <p>Prisme : <a href="http://www.prisme-limousin.fr/">http://www.prisme-limousin.fr/</a></p>
Lorraine	<p><b><u>DREAL :</u></b></p> <p><i>« La DREAL participe à la promotion des métiers verts La DREAL a participé, aux côtés de la DIRECCTE, au Village de la formation, des métiers et de l'emploi qui s'est tenu les 15 et 16 octobre à Nancy, sur le thème des métiers de l'environnement et du développement durable. Cette démarche partenariale engagée avec des entreprises et des associations, a permis de mettre en avant des technologies industrielles innovantes liées au développement durable ou des initiatives en matière d'emploi et d'insertion. La DREAL a animé une table ronde intitulée Le Grenelle de l'Environnement : croissance verte et mutation des métiers. »</i></p> <p>(Fil Info 25 oct. 10)</p> <p><b><u>Expérimentation ADEME – Alliance Ville Emplois – MEDDTL :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Filière bâtiment : MDE Meusienne, MDE de la Déodatie</li> <li>➤ <b>Bois-énergie</b> (Maison de l'emploi Meusienne)</li> </ul>	<p><b><u>OREF :</u></b></p> <p>OREFQ Lorraine <a href="http://www.orefq.fr">www.orefq.fr</a></p>

	<b>Etat des lieux et projets</b>	<b>Principaux acteurs mobilisés</b>
	<p><b><u>Travaux OREF :</u></b></p> <p>Analyse des métiers et emplois de l'environnement - Impact des politiques publiques relatives à l'environnement durable sur la création et l'évolution d'emplois et les besoins en qualification</p>	
Martinique	<p><b><u>Travaux OREF :</u></b></p>	<p><b><u>OREF :</u></b></p> <p>AGEFMA - CARIF Martinique</p> <p><a href="http://www.carif.mq">www.carif.mq</a></p>
Mayotte	<p><b><u>Travaux OREF :</u></b></p>	<p><b><u>OREF :</u></b></p> <p>CARIF OREF Mayotte</p> <p><a href="http://www.cg976.fr">www.cg976.fr</a></p>
Midi Pyrénées	<p><b><u>Travaux OREF :</u></b></p> <p>L'OREF mène un projet mettant en œuvre un ensemble d'actions pour intégrer les métiers liés à la croissance verte et/ou au développement durable dans un double objectif : enrichir ses systèmes d'observation des métiers et mieux informer les décideurs régionaux:</p> <p>1) A conçu un outil de projection des métiers par branches professionnelles pour mesurer les besoins de formation et évaluer les performances des formations engagées au regard de l'emploi.</p> <p>Cet outil est proposé à la démarche du CPRDFPP (Contrat Etat Région 2011-2014). OREF propose ainsi d'intégrer les métiers déjà identifiés de la croissance verte à ses observations ;</p> <p>2) Réfléchit de plus sur le champ du développement durable à mettre en œuvre une observation sur l'innovation : Aerospace Valley (pôle de compétitivité : nouveau carburant) Valéo domaine de l'Eau, santé (Pôle Santé) de manière à détecter les évolutions d'emploi et de formation.</p> <p>Sa réflexion s'engage sur 2 échelles de temps avec deux objectifs : réactif aux métiers et aux besoins immédiats ou à moyen terme (CPRDFPP) et une meilleure anticipation en identifiant les innovations des filières.</p> <p>3) Enfin, Le CarifOref Midi-Pyrénées déjà inscrit dans le domaine de l'information et de l'orientation des publics, développe des produits innovants et pédagogiques ciblés à partir du collégien, lycéen, parents, professeur, salarié, demandeur d'emploi,</p>	<p><b><u>OREF :</u></b></p> <p>Volonté de l'OREF de s'appuyer sur un partenariat actif avec la DREAL de Midi-Pyrénées avec laquelle il a débuté une première discussion</p> <p>CARIF OREF Midi Pyrénées</p> <p><a href="http://www.cariforef-mp.asso.fr/">http://www.cariforef-mp.asso.fr/</a></p>



	<b>Etat des lieux et projets</b>	<b>Principaux acteurs mobilisés</b>
	<p>séniors etc.</p> <p><b><u>Expérimentation ADEME – Alliance Ville Emplois – MEDDTL :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Filière bâtiment : MDE Pays Midi Quercy</li> </ul>	
Nord Pas de Calais	<p><b><u>Travaux OREF :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2009 : prospective de l'éco-construction + accompagnement des organismes de formation</li> <li>• 2008-2009 : participation à l'expérimentation ADEME/Alliance Villes Emploi à la Maison de l'Emploi de Lille</li> <li>• 2010 : participe, avec 5 maisons de l'emploi, à l'expérimentation ADEME – Alliance Villes Emploi</li> <li>• 2010 : prépare l'expérimentation Etat – région dans le cadre du plan Métiers, avec pour priorités : bâtiment, ENR, recyclage, transports</li> <li>• 2010 : mise en place d'un système d'Information OREF comprenant un site web, un outil de création de tableau de bord et un espace collaboratif ; ces trois outils pouvant être exploités dans le cadre du volet « observation » des métiers de l'économie verte</li> <li>• à venir : création au sein de l'OREF d'un poste dédié « observatoire de la croissance verte »</li> <li>• à venir : repartir des diagnostics existants (CD2E, maisons de l'emploi, plans climat...) pour monter en puissance sur les questions d'emploi – formation et l'animation</li> </ul> <p><b><u>Convention MEDDTL – région signée fin 2010 sur les projets suivants :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Action commune n°1 : Coordination des travaux de l'observatoire régional et de l'observatoire national des métiers de l'économie verte – Lancement d'une animation spécifique sur 18 mois (part MEDDTL = 75 000 euros)</li> <li>➤ Action commune n°2 : Diagnostics territoriaux de l'emploi et des métiers de l'économie verte (part MEDDTL = 95 000 euros)</li> </ul> <p>Actions spécifiques pour la région Nord - Pas de Calais</p>	<p><i>L'animation des réseaux OREF et TEE (où la DREAL est présente) est portée par le C2RP (Centre régional de ressources pédagogiques et de développement de la qualité en formation), GIP Etat (DIRECCTE) – Région</i></p> <p>Le C2RP est lui-même un outil du Comité de coordination régionale de l'emploi et de la formation professionnelle</p> <p>L'équipe d'animation du réseau OREF, qui compte 3 agents, n'a pas pour vocation première de produire de la donnée mais d'animer un réseau de partenaires producteurs de données.</p> <p><b><u>OREF :</u></b></p> <p><a href="http://www.c2rp.fr/pro/intro-theme.php?theme=8&amp;territoire=-1&amp;type_theme=2">http://www.c2rp.fr/pro/intro-theme.php?theme=8&amp;territoire=-1&amp;type_theme=2</a></p> <p><b><u>TEE :</u></b></p> <p><a href="http://www.c2rp.fr/pro/intro-theme.php?theme=10&amp;territoire=-1&amp;type_theme=2">http://www.c2rp.fr/pro/intro-theme.php?theme=10&amp;territoire=-1&amp;type_theme=2</a></p>



	<b>Etat des lieux et projets</b>	<b>Principaux acteurs mobilisés</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ n°1 : Créer un centre de ressources régional pour les métiers de l'économie verte (part MEDDTL = 130 000 euros)</li> <li>➤ n°2 : Animation de la Halle des Systèmes Constructifs et Eco-matériaux (part MEDDTL = 75 000 euros)</li> <li>➤ Evaluation de l'expérimentation (part MEDDTL = 24 000 euros)</li> </ul> <p><b><u>Expérimentation ADEME – Alliance Ville Emplois – MEDDTL :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Filière bâtiment : MDE Dunkerque, MDE Lens-Liévin, Hénin-Carvin, MDE Valenciennes, MDE du Calais, MDE Nord Avesnois</li> <li>➤ <b>Déchets</b> (Maison de l'emploi de Lens-Liévin-Hénin-Cardin)</li> </ul>	
Pays de la Loire	<p><b><u>Travaux OREF :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participation aux expérimentations ADEME/Alliance Villes Emploi avec les 2 maisons de l'emploi concernées : Nantes (construction) et Sarthe Sud (bâtiment et énergies renouvelables)</li> <li>• Réalisation d'une <a href="#">sélection bibliographique</a> sur le thème du développement durable : repérage des travaux d'études locaux</li> <li>• Identification avec la cellule économique régionale du bâtiment et l'Ademe des formacodes du champ du développement durable (en cours).</li> <li>• Organisation d'un atelier « Développement durable et bâtiment : impact sur les métiers et la formation » dans le cadre d'une <a href="#">journée des études</a> du Carif-Oref qui aura lieu le 01/02/11</li> </ul> <p><b><u>Expérimentation ADEME – Alliance Ville Emplois – MEDDTL :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Filière bâtiment : MDE Sarthe Sud, MDE Métropole Nantaise.</li> </ul>	<p><b><u>OREF :</u></b></p> <p>Carif-Oref : depuis le 1er janvier 2008, un Groupement d'intérêt public (GIP), financé par l'Etat et le Conseil régional dans le cadre du Contrat de projets 2007/2013. Cinq missions principales : information, observation, certification, professionnalisation et animation.</p> <p><a href="http://www.cariforef-pdl.org">www.cariforef-pdl.org</a></p> <p><b>CER-BTP</b></p> <p><a href="http://www.cerbtp-paysdelaloire.asso.fr/">http://www.cerbtp-paysdelaloire.asso.fr/</a></p> <p><b>Ademe</b></p> <p><a href="http://www.ademe.fr/paysdelaloire/default/default.asp">http://www.ademe.fr/paysdelaloire/default/default.asp</a></p>
Picardie	<p><b><u>Expérimentation ADEME – Alliance Ville Emplois – MEDDTL :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Filière bâtiment : MDE Bohain en Vermandois et du Saint Quentinois</li> <li>➤ <b>Filières Bois construction et énergie</b> (Maison de l'emploi de Sarthe Sud)</li> </ul> <p><b><u>Travaux OREF :</u></b></p>	<p><b><u>OREF :</u></b></p> <p>GIP CARMEE - OREF Picardie Centre d'analyses régional des mutations de l'économie et de l'emploi</p> <p><a href="http://www.carmee.fr/">http://www.carmee.fr/</a></p>

	<b>Etat des lieux et projets</b>	<b>Principaux acteurs mobilisés</b>
	<p>Eco technologies :  <a href="http://www.carmee.fr/medias/01/pub_39/rapport_ecotechnologie.pdf">http://www.carmee.fr/medias/01/pub_39/rapport_ecotechnologie.pdf</a></p> <p>La chimie verte :  <a href="http://www.carmee.fr/medias/01/pub_27/rapport_chimie_verte.pdf">http://www.carmee.fr/medias/01/pub_27/rapport_chimie_verte.pdf</a></p> <p>Eco construction :  <a href="http://www.carmee.fr/medias/01/pub_24/rapport_ecoconstruction.pdf">http://www.carmee.fr/medias/01/pub_24/rapport_ecoconstruction.pdf</a></p>	
Poitou Charentes	<p><b>Travaux OREF :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le repérage des formations aux métiers de l'environnement :  <a href="ftp://ares.carif.org/ARES/catalogues/cat_environnement.pdf">ftp://ares.carif.org/ARES/catalogues/cat_environnement.pdf</a></li> <li>• La réalisation du diagnostic sur la relation formation emploi sur les métiers de l'environnement (parution prévue avant fin 2010)</li> <li>• L'intégration des questions liées au développement durable dans l'ensemble des productions (21 à ce jour) préparant la rédaction du CPRDFPP et dans les tableaux de bord des contrats d'objectifs territoriaux (C.O.T)</li> <li>• Action de promotion des formations financées par la Région dans le cadre de son PRF  <a href="ftp://ares.carif.org/ARES/PRF/VERT.pdf">ftp://ares.carif.org/ARES/PRF/VERT.pdf</a></li> <li>• Diffusion via un espace numérique des principales informations relatives à l'environnement <a href="http://www.horizon-info.org/dossier_metier/environnement/environnement.htm">http://www.horizon-info.org/dossier_metier/environnement/environnement.htm</a></li> </ul> <p><b>Expérimentation ADEME – Alliance Ville Emplois – MEDDTL :</b></p> <p>➤ Filière bâtiment :</p>	<p><b>OREF :</b></p> <p>OREF est une mission confiée à l'Agence régionale de la formation tout au long de la vie (<a href="http://www.arftlv.org">www.arftlv.org</a>) en Poitou-Charentes, structure cofinancée Etat – Région.</p> <p>Parmi les membres des différents comités d'experts, on notera : DREAL, CERC (bâtiment), TEE, ADEME, DRAAF, Région, Rectorat</p> <p>Le thème du développement durable est devenu en assez peu de temps un « incontournable » pour les travaux que mène l'OREF Poitou-Charentes. Pour autant, l'OREF n'a pas, à ce jour, mis en place un réseau formel d'observation de ces métiers, ses premières occupations ayant servi au recensement de l'existant. Souhaite être associé aux réflexions de l'observatoire national.</p> <p>Agence régionale pour la formation tout au long de la vie (ARFTLV) - CARIF OREF Poitou Charentes</p> <p><a href="http://www.arftlv.org">www.arftlv.org</a></p>
Provence Alpes Côte d'Azur	<p><b>Travaux OREF :</b></p> <p>2006 : <i>Les métiers de l'environnement : une chance pour PACA ?</i>  Mémo N°30</p> <p><a href="http://www.orm-paca.org/telechargement/memo/Memo30.pdf">http://www.orm-paca.org/telechargement/memo/Memo30.pdf</a></p> <p>2008 – 2009 : Animation du groupe de travail</p>	<p><b>OREF :</b></p> <p>L'ORM est l'OREF de PACA. Depuis 1997, c'est une structure associative (loi 1901), financée par l'Etat et la Région dans le cadre du contrat de projet. L'ORM est copiloté par les partenaires sociaux. Il est doté d'un conseil scientifique.</p> <p>Les travaux sur le thème de l'environnement et de l'économie verte sont réalisés en partenariat</p>

	<b>Etat des lieux et projets</b>	<b>Principaux acteurs mobilisés</b>
	<p>« environnement et qualifications », à la demande du Conseil régional PACA, composé d'acteurs et experts de l'environnement. Etude préfigurative à l'installation de l'Institut régional de formation à l'environnement et au développement durable (Irfedd)</p> <p>2008 : <i>Délimitation et caractérisation du secteur environnement</i>, document de travail non diffusé réalisé en partenariat avec l'Agence régionale de l'environnement de PACA (ARPE),</p> <p>2009 : <i>Quelle place pour un institut régional de formations à l'environnement ?</i></p> <p>Note réalisée en partenariat avec l'Agence régionale de l'environnement de PACA (ARPE), le Carif-Espace compétences, le Pôle régional d'innovation et de développement économique et solidaire (PRIDES) Ecoentreprises et développement durable</p> <p><a href="http://www.orm-paca.org/telechargement/Note%20institut%20environnement.pdf">http://www.orm-paca.org/telechargement/Note%20institut%20environnement.pdf</a></p> <p>2010 - 2011 : Interventions de présentation des métiers de l'environnement et de l'économie verte en partenariat avec l'Irfedd, l'ARPE, et Pole emploi en direction des professionnels des AIO et de l'accompagnement à l'emploi</p> <p>2010 : A venir : <i>Les métiers de l'économie verte en PACA</i></p> <p>Note réalisée en partenariat avec Pôle emploi</p> <p><b><u>Expérimentation ADEME – Alliance Ville Emplois – MEDDTL :</u></b></p> <p>➤ Filière bâtiment : MDE Ouest Provence</p>	<p>avec :</p> <p>Le Pôle régional d'innovation et de développement économique et solidaire (PRIDES) Ecoentreprises et développement durable</p> <p>L'Agence régionale de l'environnement de PACA (ARPE),</p> <p>L'Institut régional de formation à l'environnement et au développement durable (Irfedd). L'ORM fait partie du CA de l'Irfedd.</p> <p>Lors des travaux préparatoires à la mise en place de l'Irfedd, ces partenariats se sont élargis à plusieurs autres acteurs du domaine de la formation (initiale et continue), de l'emploi et concernés par l'environnement.</p> <p>ORM - OREF PACA : <a href="http://www.orm-paca.org">www.orm-paca.org</a></p>
La Réunion	<p><b><u>Travaux OREF :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2006-2007 : l'OREF réalise une étude « Environnement et métiers, horizon 2015 » ; objectifs : formation adaptée, hausse de l'emploi, diagnostics partagés. L'étude n'est pas par métiers mais par filières</li> <li>• 2008 : conseil régional et DRTEFP commandent une étude à 5 ans sur les filières montantes ENR et maîtrise de la demande d'électricité. L'étude analyse : de</li> </ul>	<p><b><u>OREF :</u></b></p> <p>OREF co-financée par l'Etat et la région</p> <p>Conseil régional et DRTEFP en première ligne sur les études métiers</p> <p>DAF et la DIREN ont collaboré en tant qu'experts. Le monde économique a également été associé aux phases de</p>

	<b>Etat des lieux et projets</b>	<b>Principaux acteurs mobilisés</b>
	<p>nouveaux métiers sur la maîtrise des flux, le conseil en urbanisme ou en utilisation des transports ; de nouvelles activités en géothermie (volcan), énergie-bois (canne à sucre), déchets verts (biogaz, méthanisation), stockage d'énergie (lié au photovoltaïque qui est bien adapté à cette île), mer-énergie et transports propres</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2009 - Production d'une note technique sur les évolutions technologiques et estimation impacts en emplois par métier. La nouvelle réglementation thermique dans les DOM applicable au 01/05/10 ouvre des perspectives importantes de travaux nouveaux et de recyclage d'équipements anciens</li> <li>• 2010 : préparation de l'expérimentation Etat – région au titre du plan Métiers = actions découlant de ces travaux antérieurs</li> <li>• 2011 : remise à jour des observations et diagnostics envisagée dans le cadre des expérimentations dans le programme 2011</li> </ul> <p>Etudes : voir :  <a href="http://www.runformation.org/index.php?option=com_phocadownload&amp;view=category&amp;id=1:r:apports-dtails-cahiers-de-l-oref&amp;Itemid=70">http://www.runformation.org/index.php?option=com_phocadownload&amp;view=category&amp;id=1:r:apports-dtails-cahiers-de-l-oref&amp;Itemid=70</a></p> <p><b><u>Convention MEDDTL – Région prévue pour début 2011 :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Action commune n°1 : Coordination des travaux de l'observatoire régional et de l'observatoire national des métiers de l'économie verte (part MEDDTL = 45 000 euros)</li> <li>➤ Action commune n°2 : Diagnostics régionaux de l'emploi et des métiers de l'économie verte (part MEDDTL = 49 500 euros)</li> </ul> <p><b>Actions spécifiques pour La Réunion</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ n°1 : Dans le cadre du montage de formations nouvelles liées au verdissement de certains métiers, participation du MEDDTL à la sensibilisation des acteurs de l'orientation, du recrutement et de la formation (part MEDDTL = 60 000 euros)</li> <li>➤ n°2 : Forum des métiers liés à l'économie verte : sensibilisation des jeunes demandeurs d'emploi, des employeurs et des professionnels de l'emploi et de la formation sur le verdissement des métiers et les</li> </ul>	<p>diagnostic et de définition des perspectives</p> <p>CARIF – OREF : <a href="http://www.runformation.org/">http://www.runformation.org/</a></p>

	<b>Etat des lieux et projets</b>	<b>Principaux acteurs mobilisés</b>
	<p>opportunités liées aux emplois verts (part MEDDTL = 25 000 euros)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ n°3 : Opportunité de développement d'une production d'emballages alimentaires biodégradables à partir des déchets végétaux – Financement par le MEDDTL de la partie du projet consistant en une étude de faisabilité intégrant les questions de développement et d'accompagnement de nouveaux emplois liés à la production d'emballages alimentaires biodégradables à partir des déchets végétaux (part MEDDTL = 12 000 euros)</li> </ul>	
Rhône-Alpes	<p><b>Travaux OREF :</b></p> <p>L'OREF débute ses travaux sur la thématique de la construction durable (éco construction, éco énergie) dans le cadre du CPRDFPP</p> <p><b>Expérimentation ADEME – Alliance Ville Emplois – MEDDTL :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Filière bâtiment : MDE de Lyon, MDE Pays Voironnais - Sud Grésivaudan, MDE Ardèche Méridionale</li> <li>➤ <b>Transport</b> (Maison de l'emploi et de la formation de Lyon)</li> <li>➤ <b>Tourisme</b> (Maison de l'emploi Ardèche Méridionale)</li> </ul>	<p><b>OREF :</b></p> <p>OREF intégré au PRAO, pôle Rhône-Alpes de l'orientation</p> <p><a href="http://www.prao.org">http://www.prao.org</a></p> <p>Partenariat avec les représentants du bâtiment et leur observatoire régional (CERA).</p>

CPRDFPP = Contrats de plan régionaux de développement de la formation professionnelle

OREF = Observatoires régionaux de l'emploi et de la formation

DREAL = Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

ADEME = Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

### CONVENTION ALLIANCE VILLES EMPLOI – ADEME – MEDDTL

#### **Appréhender les conséquences en matière d'emploi et de formation liées au Grenelle de l'Environnement**

##### 1- Contexte du projet Maisons de l'Emploi et Développement Durable

Le projet Maisons de l'Emploi et Développement Durable, porté par l'Alliance Villes Emploi et l'ADEME, vise à anticiper et mieux appréhender les conséquences en matière d'emploi et de formation liées au Grenelle de l'Environnement et notamment les inadéquations qui risquent de naître localement entre les objectifs du Grenelle et l'état des compétences, des formations et de l'emploi.

Ce projet combine un travail d'expertise sur les enjeux économiques locaux du Grenelle et une animation locale des acteurs concernés. Dans chaque bassin d'emploi test, sur la base d'une

présentation interactive d'une étude marchés-emplois-compétences-formation encadrée méthodologiquement par l'ADEME et d'un processus d'animation piloté par la Maison de l'emploi avec l'appui méthodologique national d'Alliance Villes Emploi, le projet mobilise l'ensemble des acteurs concernés dans chaque bassin d'emploi afin de les amener à élaborer des plans d'action. Plus de 1300 partenaires sont mobilisés sur les 33 territoires concernés par l'action.

Trois premières études ont été lancées fin 2008 dans les trois bassins d'emplois (Grand Nancy (région Lorraine), Communauté urbaine de Lille (région Nord Pas de Calais) et Bayonne-Pays basque (région Pyrénées Atlantiques)) sur la filière Bâtiment. Achievées fin 2009, leurs plans d'action sont en cours d'élaboration.

Au vu des premiers résultats de cette expérimentation, le Ministère de l'Ecologie a demandé à l'ADEME de démultiplier cette expérience.

Une convention ADEME - Alliance Villes Emploi a été signée le 3 décembre 2009 en présence de Valérie Létard, Secrétaire d'Etat en charge du plan de mobilisation des métiers en lien avec la croissance verte pour élargir ce travail :

- à 30 nouveaux bassins d'emplois pour la filière bâtiment
- à 9 de ces bassins pour 8 autres filières de l'économie verte

Ainsi, parallèlement à la mise en oeuvre des 3 premiers plans d'actions Bâtiment dans 3 régions, prévue sur trois ans, le montage de 30 + 8 nouveaux plans d'actions dans 16 régions est attendu au premier semestre 2011.

Liste des 16 régions, 22 bassins d'emploi et 30 maisons de l'emploi concernés par la convention du 3 décembre 2009:

#### **Filière du bâtiment**

- Alsace : MDE de Saverne
- Aquitaine : MDE de Bordeaux.
- Basse Normandie : MDE du Cotentin
- Bretagne : MDE de Rennes, MEDEFI Pays de Redon et Vilaine, MDE de Trégor Goëlo
- Corse : MDE d'Ajaccio, MDE Sud de la Corse
- Haute Normandie : MDE du Bassin Dieppois
- Ile de France : MDE des Bords de Marne, MDE Plaine Commune, MDE Saint Quentin en Yvelines
- Languedoc Roussillon : MDE de la Petite Camargue Héraultaise, MDE du Bassin d'Emploi de Perpignan
- Limousin : MDE Pays Ouest Creusois
- Lorraine : MDE Meusienne, MDE de la Déodatie
- Midi Pyrénées. MDE Pays Midi Quercy
- Nord Pas de Calais : MDE Dunkerque, MDE Lens-Liévin, Hénin-Carvin, MDE Valenciennes, MDE du Calaisis, MDE Nord Avesnois
- PACA : MDE Ouest Provence
- Pays de la Loire : MDE Sarthe Sud, MDE Métropole Nantaise.
- Picardie : MDE Bohain en Vermandois et du Saint Quentinnois
- Rhône Alpes : MDE de Lyon, MDE Pays Voironnais - Sud Grésivaudan, MDE Ardèche Méridionale

Les cellules économiques régionales de la construction régions Bretagne, Rhône Alpes et PACA sont têtes de réseaux pour homogénéiser les méthodes sur l'ensemble des 30 maisons de l'emploi concernées par le projet.

#### **Autres filières de l'économie verte**

- Basse Normandie : **Métiers de la Mer** : éoliennes off shore et démantèlement des bateaux de pêche (Maison de l'emploi du Cotentin)
- Bretagne : **Chaîne de la mobilité** (Maison de l'emploi de Rennes)

- Languedoc Roussillon : **Agriculture** (Maison de l'emploi de petite Camargue Héraultaise)
- Languedoc Roussillon : **Transport de marchandises** (Maison de l'emploi de Perpignan)
- Lorraine : **Bois-énergie** (Maison de l'emploi Meusienne)
- Nord Pas de Calais : **Déchets** (Maison de l'emploi de Lens-Liévin-Hénin-Cardin)
- Pays de la Loire : **Filières Bois construction et énergie** (Maison de l'emploi de Sarthe Sud)
- Rhône Alpes : **Transport** (Maison de l'emploi et de la formation de Lyon)
- Rhône Alpes : **Tourisme** (Maison de l'emploi Ardèche Méridionale)

## 2- Etudes menées dans le cadre du projet

Pour les trois premiers bassins d'emploi (Grand Nancy, Communauté urbaine de Lille et Bayonne - Pays basque), la partie étude du projet a été confiée par l'ADEME et Alliance Villes Emploi au bureau d'étude BIPE. Les études ont été achevées en automne 2009. Les trois bassins d'emplois disposent ainsi d'un diagnostic chiffré (situation 2009 –2012) sur les marchés, emplois, et besoins de formation (initiale et continue) en lien avec l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables dans le bâtiment. Les trois bassins sont en train de dérouler leurs plans d'actions.

Pour l'extension à 30 bassins d'emploi dans 16 régions, 30 nouveaux diagnostics sur le bâtiment (efficacité énergétique et EnR liées au bâtiment) sont attendus en février 2011 (mes enquêtes auprès de 4500-5000 entreprises sont en cours). Ces études sont confiées par l'ADEME (financeur à 80%) avec son partenaire Alliance Villes aux Cellules Economiques Régionales de la Construction. Une convention Direction régionale de l'ADEME /CERC a été contractualisée dans chaque région concernée. De plus, une convention nationale a été signée par l'ADEME avec le pôle de compétence « construction durable » de la CERC PACA, l'objectif étant de garantir la continuité du lien entre les trois niveaux géographiques (bassin d'emploi, régional national). Les plans d'action seront déroulés à partir de mai-juin 2011 pour s'insérer dans les plans climat territoriaux.

Pour les études hors du champ du bâtiment, 5 sont lancées (Bois énergie, Mer, Mobilité, Filière Bois, Agriculture) et 4 dont le champ doit être encore précisé devraient l'être début 2011 (Transport de marchandises, Transport, Déchets, Tourisme).

## 3- Gouvernance du projet

Comités de pilotage nationaux :

- 17 février 2010 (lancement)
- 8 juin 2010
- 2 décembre 2010

En régions, environ 1300 partenaires impliqués et 120 groupes de travail : ce projet recueille beaucoup d'intérêt sur le terrain auprès des élus, des entreprises, des administrations...