

# OREFQ

## emplois métiers

OBSERVATOIRE RÉGIONAL DE L'EMPLOI, DE LA FORMATION ET DES QUALIFICATIONS DE LORRAINE

### Sommaire

L'économie verte : un système productif en devenir	2
Économie verte : quels emplois ?	3
Éco-activités et activités transversales : une différence de finalité	9
Répartition territoriale des actifs de l'économie verte	10

**OREFQ**  
**Centre d'Affaires Libération**  
 4, rue de la Foucotte - 54000 Nancy  
 Tél. : 03 83 98 37 37  
 Fax : 03 83 98 98 78  
 E-mail : [contact@orefq.fr](mailto:contact@orefq.fr)  
 Site : [www.orefq.fr](http://www.orefq.fr)

**Directeur de la publication :**  
 Michel BIGGI

**Permanents de l'OREFQ :**  
 Pascal BAUGER  
 Michel BIGGI  
 Fabienne JIMENEZ  
 René KRATZ  
 Alexandre PARMENT  
 Angélique PEPIN-VIADER  
 Ousmane SOW

**Conception :** Phonem Communication Nancy

**Imprimerie :** Colin Frères imprimeurs

**Dépôt légal :** Juin 2012 - ISSN 2112-6844

## Les professions de l'économie verte en Lorraine

Avec 5,4 % des actifs travaillant dans l'économie verte, la Lorraine se classe au troisième rang des régions métropolitaines.

En région comme au niveau national, près d'une cinquantaine de professions sont concernées par l'économie verte. Schématiquement, on peut distinguer les professions considérées comme vertes de celles considérées comme verdissantes.

La différence entre ces deux qualificatifs tient à ce que les professions vertes ont pour finalité la mesure, la prévention, la maîtrise ou la correction des impacts négatifs et des dommages occasionnés par les activités humaines sur l'environnement alors que les secondes, souvent traditionnelles, n'ont pas cette finalité immédiate mais intègrent de nouvelles qualifications et de nouveaux savoir-faire pour prendre en compte de façon significative la dimension environnementale dans les gestes professionnels [**Encadré n° 1** en page suivante].

L'étude a bénéficié de l'appui d'un comité de pilotage composé des partenaires suivants : l'AFPA, la Région Lorraine (Pôle de l'Écologie), la DAET, la DRAF, la DREAL, la DIRECCTE, INFFOLOR, le réseau des GRETA, l'ONISEP et l'Université Lorraine. Elle a été réalisée dans le cadre d'un partenariat avec la Direction régionale de Pôle Emploi.

Cette étude s'inscrit par ailleurs dans la lignée des travaux nationaux de la DARES, accessibles à l'adresse : [www.travail-emploi-sante.gouv.fr](http://www.travail-emploi-sante.gouv.fr), et fait plus particulièrement référence au document d'analyse intitulé *Les professions de l'économie verte : typologie et caractéristiques* (mars 2012, n° 018).

## L'économie verte : un système productif en devenir

### ■ Quand l'environnement devient porteur d'emplois

Le verdissement de l'économie est considéré par les pouvoirs publics comme une source significative d'emplois et d'activités pour les années à venir. Il entraîne une modification des gestes professionnels, des matériaux utilisés et des outils de production afin de réduire leur impact sur l'environnement (consommation des ressources et/ou production massive de déchets), par exemple pour les activités liées à la construction ou au transport. Il suscite également la création de métiers et d'activités orientés vers la valorisation des ressources naturelles (énergies renouvelables) comme des déchets, afin de permettre leur réutilisation (recyclage des produits et techniques de déconstruction).

Les estimations officielles misent sur 600 000 emplois créés à l'horizon 2020<sup>1</sup> à l'échelle nationale. Actuellement, avec la baisse des incitations fiscales et la production des produits type photovoltaïque en Chine, les prévisions du Grenelle de l'environnement sont largement remises en question.

Pour l'heure, l'économie verte en Lorraine compte plus de 105 600 actifs en emploi, soit 11 % de l'ensemble des actifs de la région recensés en 2008, 25 000 demandeurs d'emploi et 16 700 offres d'emploi enregistrés au Pôle Emploi, soit 15 % de l'ensemble de la demande d'emploi et 17 % du total des offres pour l'année 2010.

A l'échelle des territoires, la transcription de ce renouvellement de l'économie dans les politiques d'emploi et de formation a justifié un travail de réflexion sur les

1- Selon le cabinet américain Boston Consulting Group, chargé d'évaluer les impacts des mesures du Grenelle de l'environnement sur l'emploi.

### Encadré n° 1 : l'identification des professions vertes et verdissantes

L'analyse des emplois de l'économie verte peut se faire selon deux approches : l'une centrée sur les activités, l'autre centrée sur les métiers. Cette deuxième approche, permettant de définir une liste des métiers verts et verdissants, a été proposée par le Commissariat Général du Développement Durable (CGDD) dans le cadre de ses travaux nationaux, sur la base des définitions précises proposées dans le Répertoire Opérationnel des Métiers et des Emplois de Pôle emploi (ROME, version 3). Le CGDD a ainsi identifié 11 métiers verts et 47 verdissants [Tableaux annexes A et B].

La transposition de ces codes ROME dans la nomenclature utilisée pour caractériser les professions des actifs en emploi (Professions et Catégories Socioprofessionnelles - PCS) a été

réalisée par le CGDD en deux temps, d'abord pour les seules professions vertes, plus tardivement pour les verdissantes. Cette seconde phase du calendrier de travail du CGDD ne concordant pas avec celui du groupe régional, ce dernier a arrêté au 30 mars 2012 sa propre liste de 48 PCS verdissantes, venant ainsi compléter la liste des 9 PCS vertes du périmètre officiel ; le CGDD a depuis finalisé une liste des professions verdissantes. Signalons par ailleurs que le périmètre de l'économie verte est amené à évoluer, à mesure que les professions adapteront leurs pratiques aux exigences environnementales.

### ■ L'émergence des problématiques environnementales

Les premières réflexions portant sur l'impact des activités productives humaines sur les équilibres naturels remontent au 19<sup>ème</sup> siècle. Cette problématique a pourtant émergé réellement sur la scène médiatique internationale qu'au début des années 1970, à l'occasion de la publication du rapport Meadows (*Halte à la croissance ?*, 1972) par le Club de Rome.

A partir de cette date, une série de conférences et d'évènements ont été organisés à l'échelle internationale à l'initiative des Nations Unies, afin de sensibiliser les gouvernements à la préoccupation environnementale, engendrant des répercussions réglementaires sur les politiques européennes et nationales [Encadré n°2].

### ■ Le verdissement de l'économie : une définition à géométrie variable ?

Le verdissement de l'économie s'inscrit comme une prolongation du concept de développement durable. La conversion écologique de l'économie désigne ce processus qui vise à proposer une ou plusieurs solutions alternatives à l'utilisation des énergies fossiles et des matières premières non renouvelables. La modélisation économique de la problématique environnementale a fait émerger deux courants de pensée : d'une part, le modèle de la croissance verte et, d'autre part, le modèle de l'économie verte. Ces deux modèles se distinguent par l'objectif final que porterait le processus de verdissement.

La **croissance verte** invite à transformer l'appareil productif grâce à l'apport de nouvelles technologies et au développement de nouveaux services pour intégrer les évolutions réglementaires

réalisée par le CGDD en deux temps, d'abord pour les seules professions vertes, plus tardivement pour les verdissantes. Cette seconde phase du calendrier de travail du CGDD ne concordant pas avec celui du groupe régional, ce dernier a arrêté au 30 mars 2012 sa propre liste de 48 PCS verdissantes, venant ainsi compléter la liste des 9 PCS vertes du périmètre officiel ; le CGDD a depuis finalisé une liste des professions verdissantes. Signalons par ailleurs que le périmètre de l'économie verte est amené à évoluer, à mesure que les professions adapteront leurs pratiques aux exigences environnementales.

Des fiches thématiques quantifiant les actifs en emploi, les demandeurs d'emploi et les offres d'emploi recensées à Pôle Emploi seront prochainement disponibles sur le site internet de l'OREFQ ([www.orefq.fr](http://www.orefq.fr)). Le périmètre retenu dans ces fiches sera actualisé après chaque nouvelle validation du CGDD afin de prendre en compte la transformation de l'économie verte.

## Encadré n°2 : la prise en compte de l'environnement dans les programmes internationaux et les politiques gouvernementales.

- **Janvier 1972** : Publication par le club de Rome du rapport Halte à la croissance. Apparition de la problématique du développement durable, toutefois pas encore conceptualisée sous cette appellation.
- **Juin 1972** : Première conférence internationale sur l'environnement (Stockholm, Suède), sous l'égide des Nations unies. Donne naissance en décembre 1972 au Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE). Le concept d'écodéveloppement impose l'idée d'un développement qui ne soit pas seulement guidé par des considérations économiques, mais aussi par des exigences sociales et écologiques.
- **1980** : Dans son rapport sur la Stratégie mondiale de la conservation, l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) propose le concept de « sustainable development », qui sera successivement traduit en français par « développement soutenable », puis « développement durable ». Ce concept sera défini en 1987 par la Commission des Nations Unies pour l'environnement et le développement comme correspondant à « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs ».
- **Juin 1992** : Deuxième conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (Rio de Janeiro, Brésil), appelé également Sommet de la Terre. Adoption du plan d'action Agenda 21, qui décline la notion de développement durable en grands domaines d'intervention et leur déploiement dans le cadre des politiques menées par les collectivités territoriales. Pour en savoir plus : <http://www.agenda21france.org/>.

- **1995** : Publication par le Club de Rome du rapport Facteur 4 (état des lieux des technologies disponibles pour permettre de produire les mêmes biens et services du moment en utilisant quatre fois moins de matières premières non renouvelables).
- **Décembre 1997** : Troisième conférence des Nations unies sur les changements climatiques (Kyoto, Japon). Création du principe des permis d'émission de CO<sub>2</sub>, qui donnera naissance au sein de l'Union Européenne au système communautaire d'échange de quotas d'émission.
- **1999** : Entrée en vigueur du Traité d'Amsterdam. La notion de développement durable est intégrée au niveau communautaire comme un objectif fondamental de l'UE. Le Conseil européen, réuni à Helsinki en décembre 1999, invite la Commission européenne à « élaborer une proposition de stratégie à long terme destinée à assurer la concordance des politiques ayant pour objet un développement durable du point de vue économique, social et environnemental ».
- **Juin 2001** : Stratégie européenne de développement durable (Göteborg, Suède). La Commission européenne élabore une stratégie à long terme en matière de développement durable.
- **Juillet 2007** : Lancement du Grenelle de l'environnement, associant l'État et la société civile afin de définir de nouvelles actions pour assurer un développement durable en France. Le Grenelle traduit dans la politique française les objectifs fixés par les Etats membres des Nations Unies lors du sommet du millénaire (2000). La première loi issue du Grenelle (2009) détaillait notamment des orientations économiques stratégiques pour les activités productives, dont les modalités d'application ont été précisées dans le cadre de la seconde loi (Grenelle II, 2010). Pour en savoir plus : <http://www.legrenelle-environnement.fr/>.
- **Novembre-décembre 2011** : 17<sup>ème</sup> conférence de la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (Durban, Afrique du Sud).

en matière de respect et de protection de l'environnement. Le principe de l'expansion continue des quantités ou des volumes n'est toutefois pas réinterrogé.

Le modèle de l'**économie verte** ajoute à cette conversion des outils de production la transformation des pratiques de consommation, optant pour une réduction des quantités ou volumes produits.

La transposition pratique de ces concepts invite à considérer un périmètre des métiers et activités plus ou moins élargi : la croissance verte porte sur les activités les plus immédiatement concernées par les enjeux environnementaux (forte consommation de ressources et/ou forte production de déchets, valorisation des déchets et protection des milieux naturels) alors que l'économie verte couvre l'ensemble des activités économiques.

Les pouvoirs publics disposent de plusieurs outils réglementaires (normes, interdictions, taxes, labels) pour inciter au verdissement de l'économie. Dans la pratique, plusieurs dispositifs sont déjà en vigueur, à l'image du système européen REACH réglementant l'usage des substances chimiques, des normes minimales en matière d'isolation des bâtiments neufs, de la réglementation

imposée aux fabricants automobiles pour réduire la production de CO<sub>2</sub> émise par les véhicules neufs ou encore des labels informant sur la consommation énergétique des appareils électroménagers.

L'idée directrice de ces dispositifs est que la contrainte réglementaire suscite un investissement des entreprises pour convertir la main d'œuvre (enjeux de formation et de qualification) ainsi que les outils de production à ces nouvelles normes, avec pour effet escompté le renforcement de la compétitivité des entreprises positionnées sur un savoir-faire « vert ».

Dans ce travail, par commodité d'usage, il sera fait référence à l'économie verte dans une acception large.

## Économie verte : quels emplois?

### ■ Huit groupes professionnels structurants

Les professions de l'économie verte peuvent être classées en huit groupes professionnels. En Lorraine, deux d'entre eux prédominent, occupant plus de

30 000 emplois chacun : les professions dédiées à l'Effacité énergétique des bâtiments (couvreur, plombiers, paysagistes, etc.) et les professions dédiées à la Maitrise de l'énergie dans les transports. Réunis, ils emploient 73 % des actifs en 2008, recensent 50 % des demandeurs d'emploi enregistrés en 2010 au Pôle Emploi et une part équivalente des offres d'emploi collectées [Graphique n°1].

Le groupe des professions dédiées aux travaux d'études et de conceptions visant à l'amélioration de l'Effacité énergétique des bâtiments ou à la diversification des sources d'apports (ingénierie et architecture notamment) arrive en troisième position, comptabilisant plus de 11 000 emplois (11 % de l'emploi de l'économie verte en 2008). Ce groupe se caractérise en revanche par une faible demande d'emploi enregistrée au Pôle Emploi en 2010 ainsi que par un faible volume d'offres d'emplois (4 % chacun).

Avec plus de 6 000 emplois recensés en 2008, les professions chargées de la Protection du patrimoine naturel, de la faune, de la flore et de l'agriculture durable ainsi que celles dédiées à la Gestion des déchets, au traitement et à la distribution d'eau, représentent respectivement 6 % et 7 % des emplois de l'économie verte en région. Le poids de la demande d'emploi est relativement important au sein de ces groupes, respectivement de 14 % et 13 % pour l'année 2010. Le volume des offres d'emplois enregistrées cette même année n'est en revanche pas de même ampleur : il atteint 16 % dans la Protection du patrimoine naturel contre 9 % dans la Gestion des déchets.

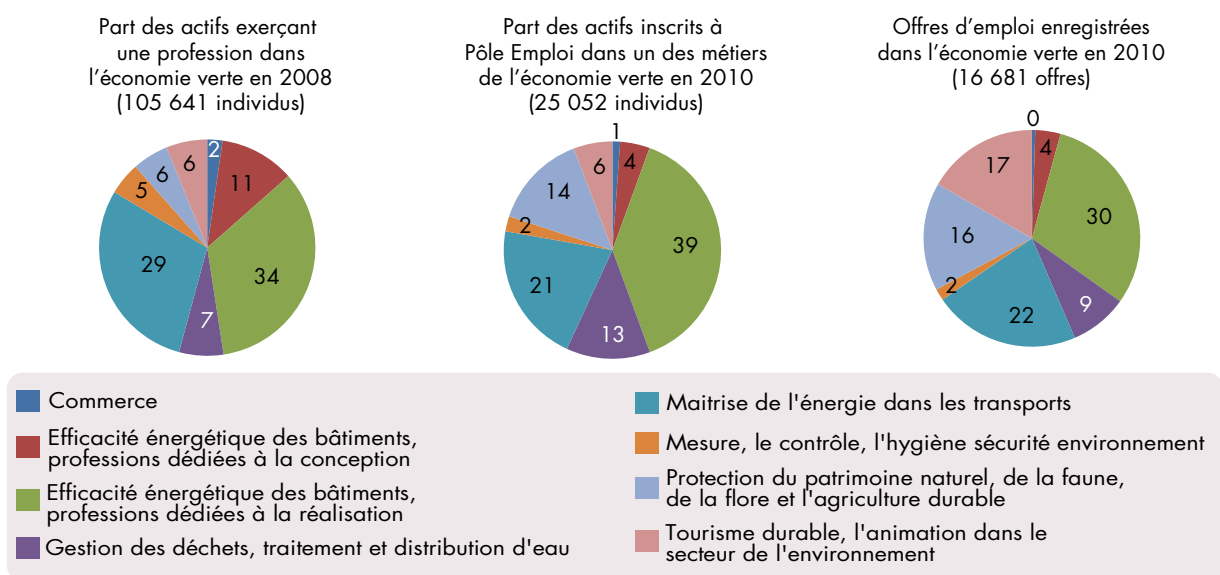
Cette forte représentation des offres d'emploi relative à la Protection du patrimoine naturel (qui correspond à 3 offres pour 4 demandeurs d'emploi ; dans l'ensemble de la demande d'emploi, on comptabilise 1 offre pour 2 demandeurs) tient vraisemblablement à la nature saisonnière de l'activité, qui se traduit par un nombre de contrats de courte durée important. C'est d'ailleurs au sein de ce groupe professionnel que la part des travailleurs en emploi à durée déterminée (EDD : contrat à durée déterminée, emplois aidés, intérim, etc.) est la plus importante, de l'ordre de 27 % contre 10 % dans l'ensemble de l'économie verte en région.

Le phénomène de saisonnalité s'observe également pour les professions du Tourisme durable et de l'animation dans le secteur de l'environnement. Ce groupe affiche 29 % de salariés sous EDD. Il recueille par ailleurs 17 % des offres d'emploi alors qu'il participe peu aux volumes d'actifs de l'économie verte (en emploi comme au chômage : 6 % chacun). On comptabilise ainsi 2 offres d'emplois pour 1 demandeur d'emploi en 2010.

Les deux derniers groupes professionnels, le Commerce et les professions dédiées à la Mesure, au contrôle, à l'hygiène et à la sécurité de l'environnement, représentent ensemble 7 % des actifs en emploi, 3 % de la demande d'emploi et 2 % des offres en 2010.

## Graphique n° 1.

### Volume des actifs et des offres d'emploi enregistrées dans l'économie verte (%)



Source : INSEE, Recensement de la Population de 2008, fichier individus au lieu de résidence ; Pôle Emploi, Marché du travail, Demande d'Emploi en Fin de Mois au 31 décembre 2010 et Offres d'Emploi Enregistrées au cours de l'année 2010 toutes catégories confondues. Réalisation : OREFQ. Remarques : Les données du marché du travail utilisées sont datées du 31/12/2010. Celles datées du 31/12/2007, qui auraient été plus pertinentes pour une comparaison avec les données du recensement de 2008, n'étaient toutefois pas codifiées dans la nouvelle version ROME (2009) appliquée au périmètre de l'économie verte.

## ■ Un chômage de longue durée élevé dans certains groupes professionnels

En moyenne, les demandeurs d'emplois à la recherche d'une profession de l'économie verte connaissent une ancienneté moyenne au chômage de 11 mois, contre 12 mois hors économie verte. L'ancienneté varie notablement selon que l'on considère la demande d'emploi dans le vert ou dans le verdissant : elle atteint 14 mois en moyenne pour la première, contre 10 mois pour la seconde.

Selon le détail des groupes professionnels, l'ancienneté moyenne est maximale pour les demandeurs à la recherche d'un emploi lié à la *Protection du patrimoine naturel*, et ce aussi bien dans les professions vertes (17 mois ; 22 % d'entre eux sont restés plus de 2 ans au chômage.), que verdissantes (13 mois ; 16 % ont 2 années ou plus d'ancienneté). Autrement dit, on passe davantage de temps au Pôle Emploi lorsque l'on est inscrit dans ce groupe professionnel plutôt que dans un autre, et ce malgré le nombre important d'offres enregistrées. Précisons enfin que deux professions collectent la majorité de la demande d'emploi dans ce groupe professionnel : côté vert, le métier d'*Entretien des espaces naturels* collecte 97 % des demandeurs ; côté verdissant, celui d'*Entretien des espaces verts* est ciblé par 87 % des demandeurs.

Le groupe professionnel de la *Gestion des déchets, traitement et distribution d'eau* se distingue également par une durée moyenne de chômage importante, de l'ordre de 13 mois, dans le vert comme dans le verdissant ; le chômage de longue durée concerne 16 % des demandeurs. Deux professions structurent très fortement la demande d'emploi : 2 demandeurs sur 3 à la recherche d'une profession verte ciblent le métier de *Nettoyage des espaces urbains* et 99 % de leurs homologues à la recherche d'une profession verdissante recherchent un emploi dans la *Conduite et la livraison par tournées sur courte distance* [Tableau n°1].

## ■ Une pyramide des âges déformée

Dans l'ensemble des emplois en région, 54 % sont occupés par des hommes et 1 travailleur sur 2 (hommes et femmes confondus) a moins de 40 ans. Au sein de la demande d'emploi, les hommes représentent 52 % et l'âge médian est de 35 ans.

Par comparaison, l'économie verte est un univers avant tout masculin : 9 actifs en emploi sur 10 sont des hommes, et la proportion reste identique au sein de la demande d'emploi [Graphique n°2 en page 6]. Les actifs en emploi sont par ailleurs nettement plus âgés que leurs homologues inscrits au Pôle Emploi : 1 travailleur sur 2 a plus de 39 ans mais 1 demandeur d'emploi sur 2 a plus de 34 ans.

**Tableau n°1.**

### Répartition des demandeurs d'emploi selon l'ancienneté de l'inscription à Pôle Emploi

Regroupement des professions	Effectif	Moins d'1 an	1 à 2 ans	2 à 3 ans	3 ans et plus	Total	% des 2 ans et +	Nbre moyen de mois passés au chômage
<b>Emplois verts</b>	<b>1 778</b>	<b>60</b>	<b>23</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>14</b>
Efficacité énergétique (conception)*	192	72	19	6	3	100	9	9
Gestion des déchets, traitement et distribution d'eau	496	63	21	9	7	100	16	13
Mesure, contrôle, hygiène et sécu. de l'env.	262	70	18	7	5	100	12	10
Protection du patrimoine naturel, de la faune, de la flore et agri. durable	828	51	26	12	11	100	22	17
<b>Emplois verdissants</b>	<b>23 274</b>	<b>69</b>	<b>19</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>10</b>
Commerce	286	63	25	8	4	100	12	11
Efficacité énergétique (conception)	913	70	19	6	5	100	11	10
Efficacité énergétique (réalisation)	9 730	70	19	7	3	100	10	9
Gestion des déchets, traitement et distribution d'eau	2 631	62	21	8	8	100	16	13
Maitrise de l'énergie dans les transp.	5 236	67	21	8	4	100	12	10
Mesure, contrôle, hygiène et sécu. de l'env.	307	75	16	7	3	100	9	8
Protection du patrimoine naturel, de la faune, de la flore et agri. durable	2 720	67	17	8	9	100	16	13
Tourisme durable, animation dans le secteur de l'environnement	1 451	75	15	5	5	100	10	10
<b>Hors économie verte</b>	<b>145 866</b>	<b>65</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>15</b>	<b>12</b>
<b>Ensemble des actifs au chômage</b>	<b>170 918</b>	<b>65</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>14</b>	<b>12</b>

Source : Pôle emploi, Ministère du Travail, des Relations sociales, de la Famille et de la Solidarité et de la Ville - Marché du travail : DEFM au 31 décembre 2010 toutes catégories comprises. Réalisation : OREFQ.



Si l'on entre dans le détail des groupes professionnels, il convient de souligner la part importante des femmes dans les groupes professionnels du *Tourisme durable et de l'animation dans le secteur de l'environnement*, du *Commerce* ainsi que dans le groupe dédié à la *Mesure, au contrôle et à l'hygiène sécurité environnement*. Ces professions relèvent toutefois davantage du secteur tertiaire où la place des femmes est traditionnellement plus importante.

L'âge est également un facteur discriminant au sein des groupes. Dans l'ensemble des actifs de l'économie verte, les 45 ans et plus représentent 35 % des travailleurs, mais 26 % des demandeurs d'emploi. Le décalage entre nos deux populations est particulièrement marqué au sein des professions liées à la *Mesure, au contrôle, et à l'hygiène sécurité environnement*, pour lesquelles ce groupe d'âge atteint 48 % des actifs en emploi mais 12 % seulement de la demande d'emploi. Cet écart suscite des interrogations en matière de gestion des âges au sein des entreprises du groupe, aussi bien sur des aspects de renouvellement de la main d'oeuvre, que de modalités d'entrée dans l'emploi des plus jeunes ou encore concernant la gestion des carrières (carrières complètes à l'interne plutôt que renouvellement de la main d'oeuvre par exemple), qui excèdent toutefois l'objectif de ce premier travail de quantification.

D'autres groupes sont également concernés par des décalages relativement importants, bien que d'une ampleur moindre (10 à 15 points de pourcentage) ; il s'agit du *Tourisme durable*, par ailleurs plutôt caractérisé par un poids faible des 45 ans et plus (29 % des

travailleurs et 15 % des demandeurs d'emploi), de la conception des installations énergétiques dans le bâtiment (respectivement 33 % et 22 %) ou encore dans la *Gestion des déchets*, plutôt caractérisé par une population en emploi âgée (44 % et 31 %).

## ■ Des demandeurs d'emploi moins qualifiés que les travailleurs en poste

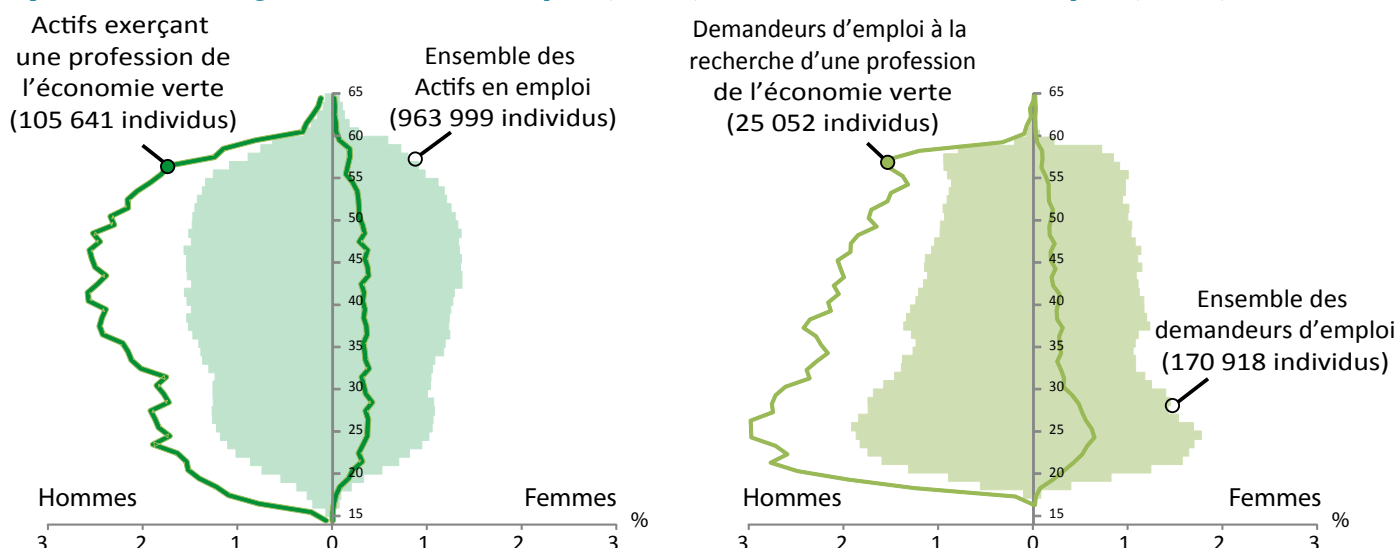
Les actifs en emploi relèvent de catégories professionnelles globalement plus élevées que celles recherchées par les demandeurs d'emploi. Dans l'ensemble de l'économie en région, 36 % des actifs occupés sont classés parmi les Cadres, professions intellectuelles supérieures ou professions intermédiaires contre 11 % des demandeurs d'emploi [Tableau n°2]. Le profil de qualification scolaire de nos deux populations explique ce constat : 30 % des travailleurs sont diplômés de l'enseignement supérieur contre 15 % seulement des demandeurs d'emploi.

Au sein de l'économie verte, cette tendance générale se vérifie : dans le vert, 57 % des actifs en emploi mais 15 % des demandeurs d'emploi sont positionnés sur ces catégories ; dans le verdissant, les écarts sont moins marqués, les proportions respectives étant de 31 % et 11 %. Dans le détail des groupes professionnels, les disparités de profil peuvent se révéler particulièrement importantes.

La comparaison des profils entre les actifs en emploi et les demandeurs par groupes professionnels présente toutefois une certaine limite, qui tient à la composition des métiers

### Graphique n°2.

#### Pyramides des âges des actifs en emploi (2008) et des demandeurs d'emploi (2010)



Source : INSEE, Recensement de la Population de 2008, fichier individus au lieu de résidence ; Pôle Emploi, Marché du travail, Demande d'Emploi en Fin de Mois au 31 décembre 2010, toutes catégories confondues. Réalisation : OREFQ.

Note de lecture : afin d'annuler les effets de structure liés à la différence de taille des populations comparées (par exemple 25 000 demandeurs recherchant un emploi dans l'économie verte comparés aux 171 000 demandeurs d'emploi au total), les effectifs par sexe et âge sont convertis en pourcentage. Cette méthode permet de comparer directement la structure des deux populations. Chaque segment de la pyramide est donc représenté par son poids. Par exemple, on décompte 3 031 femmes demandeuses d'emploi de 24 ans dans l'ensemble de la demande d'emploi enregistrée ; sur la pyramide ce segment représente 1,8 % du total. Le cumul des segments au sein de chacune des populations est égal à 100 %.

et professions réunies au sein de chacun d'eux. L'exercice d'appariement entre les nomenclatures de la PCS et du ROME fonctionne plutôt bien pour les emplois verts, et on peut avancer l'hypothèse que les écarts observés s'expliquent par des différences dans les politiques de recrutement et de gestion de la main-d'oeuvre au sein des entreprises (repositionnement de certains salariés sur de nouveaux profils de qualification nécessitant la mise en place de programmes de formation continue ou recherche de nouvelles compétences par l'embauche externe, etc.) plutôt qu'à un effet de nomenclature.

L'appariement est en revanche plus délicat au sein des emplois verdissants, qui mettent en regard des métiers et professions accessibles à des niveaux de qualification

qui ne se correspondent pas toujours<sup>2</sup>. L'ampleur de cet effet de nomenclature reste toutefois difficile à mesurer, ce qui invite, en l'état des connaissances, à la prudence dans les comparaisons terme à terme. Les **Annexes A et B** apporteront au lecteur des éléments de compréhension. A titre d'exemple, au sein du groupe de *l'Efficacité énergétique du bâtiment*, dans son volet

2- Parmi les principales difficultés rencontrées dans l'appariement des nomenclatures, on peut citer :

- à un code ROME ne correspond pas systématiquement une seule PCS, et inversement ;
- pour certains codes ROME, aucune PCS suffisamment proche n'a pu être identifiée ;
- par construction, la nomenclature des PCS ne permet pas toujours d'isoler avec précision les professions dont les gestes et les compétences seront amenés à évoluer pour intégrer les nouvelles exigences environnementales.

**Tableau n°2.**

**Niveaux de qualification professionnelle des actifs lorrains (%)**

Regroupement des professions	Actifs en emploi (%)					Total	Demandeurs d'emploi (%)				
	Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	Cadres et professions intell. supérieures	Professions intermédiaires	Emplois qualifiés* (ouvriers et employés)	Emplois non qualifiés* (ouvriers et employés)		Ingénieurs et cadres	Professions intermédiaires	Emplois qualifiés (ouvriers et employés)	Emplois non qualifiés (ouvriers et employés)	Total
<b>Emplois verts</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>43</b>	<b>25</b>	<b>18</b>	<b>100</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>30</b>	<b>55</b>	<b>100</b>
Efficacité énergétique (conception)**	nc	nc	nc	nc	nc	nc	1	1	59	40	100
Gestion des déchets, traitement et distribution d'eau	0	16	13	39	33	100	1	8	30	60	100
Mesure, contrôle, hygiène et sécurité de l'environnement	0	12	88	0	0	100	41	34	21	3	100
Protection du patrimoine naturel, de la faune, de la flore et agriculture durable	0	0	0	100	0	100	0	1	26	73	100
<b>Emplois verdissants</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>23</b>	<b>39</b>	<b>24</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>60</b>	<b>29</b>	<b>100</b>
Commerce	0	0	100	0	0	100	42	31	24	2	100
Efficacité énergétique (conception)	0	50	0	50	0	100	56	25	15	4	100
Efficacité énergétique (réalisation)	13	0	21	18	48	100	2	7	65	26	100
Gestion des déchets, traitement et distribution d'eau	0	39	61	0	0	100	1	1	53	45	100
Maîtrise de l'énergie dans les transports	7	0	3	74	16	100	2	3	76	19	100
Mesure, contrôle, hygiène et sécurité de l'environnement	0	0	88	12	0	100	8	49	35	9	100
Protection du patrimoine naturel, de la faune, de la flore et agriculture durable	0	4	16	55	25	100	5	5	36	53	100
Tourisme durable, animation dans le secteur de l'environnement	0	0	99	1	0	100	1	4	64	30	100
<b>Hors économie verte</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>37</b>	<b>21</b>	<b>100</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>55</b>	<b>34</b>	<b>100</b>
<b>Ensemble des actifs</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>37</b>	<b>21</b>	<b>100</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>55</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

Source : INSEE, Recensement de la Population de 2008, fichier individus au lieu de résidence ; Pôle Emploi, Marché du travail, Demande d'Emploi en Fin de Mois au 31 décembre 2010, toutes catégories comprises. Réalisation : OREFQ.

\* La distinction entre les emplois qualifiés et non qualifiés est immédiatement disponible dans la nomenclature des PCS pour la catégorie des ouvriers ; elle résulte en revanche d'une reconstruction pour la catégorie des employés, établie à partir du travail de Thomas AMOSSÉ et Olivier CHARDON publié en 2006 : *Les travailleurs non qualifiés : une nouvelle classe sociale ?* (Economie et statistiques, n°393-394).

\*\* Aucune profession de la nomenclature des PCS ne renvoie à ce regroupement professionnel (nc : non concerné).

conception, les métiers verdissants référencés du côté de la demande d'emploi sont accessibles aux niveaux Bac, Bac+2 ou encore Bac+5. Côté actifs en emploi, ce groupe comprend la profession de *Maçon qualifié*, accessible avec un BEP ou un CAP ; le poids de cette profession, qui représente 50 % des travailleurs du groupe, suffit à expliquer les différences de profil (les 50 % complémentaires occupent des professions ouvertes au diplômés de Bac+2 à Bac+5).

Le périmètre des emplois verts étant en permanente évolution, les recompositions à venir permettront sans aucun doute d'ajuster au mieux le contenu des groupes professionnels.

### ■ Qualification des actifs et enjeux formatifs

On l'a évoqué en introduction à ce dossier, les dispositions normatives liées aux exigences environnementales n'ont cessé de se renouveler et d'étendre leurs domaines d'interventions depuis les années 1970, à l'échelle internationale, européenne et nationale. Elles constituent le premier facteur contraignant les entreprises à agir dans le domaine de l'économie verte, aussi bien sur des aspects productifs qu'organisationnels.

Il s'agit en effet pour celles-ci de développer une politique de formation et de gestion des compétences adaptée aux perspectives du secteur, afin d'acquérir la connaissance technologique et technique nécessaire à la conception et/ou à la mise en œuvre de nouveaux matériaux

(typiquement dans la construction d'infrastructures et d'équipements moins énergivores ou autonomes) mais également pour acquérir les compétences administratives et juridiques nécessaires pour se conformer aux exigences législatives et au respect des normes qualité.

Les petites entreprises, pouvant parfois difficilement dégager des temps de formation ou de réflexion pour aménager la production, rencontreront vraisemblablement des difficultés plus importantes que leurs homologues de plus grandes tailles, dotés de services de gestion des ressources humaines ou d'un pôle formation à l'interne par exemple.

Cet aspect ne doit pas être minimisé dans le développement des politiques publiques d'accompagnement des entreprises ; l'acquisition de ces compétences spécifiques peut en effet devenir rapidement déterminante dans un environnement concurrentiel dont la « règle du jeu » se durcit (l'entreprise qui satisfait le plus promptement aux exigences réglementaires emporte le marché).

Au-delà des entreprises, c'est également du côté des Conseils Régionaux et des organismes de formation que l'intégration de ces évolutions dans l'offre de formation constitue un véritable enjeu pour accompagner la transformation de l'appareil productif sur les territoires.

**Tableau n°3.**  
**Groupes professionnels selon la finalité de l'activité économique en 2008**

Regroupement des professions	Actifs en emploi		Activités de l'économie verte				Activités hors économie verte	
	Effectifs	%	Eco-activités		Activités périphériques		Effectifs	%
			Effectifs	%	Effectifs	%		
<b>Emplois verts</b>	<b>5 737</b>	<b>5</b>	<b>2 836</b>	<b>13</b>	<b>545</b>	<b>5</b>	<b>2 356</b>	<b>3</b>
Gestion des déchets, traitement et distribution d'eau	3 192	3	1 946	9	298	2	948	1
Mesure, contrôle, hygiène sécurité environnement	2 356	2	879	4	246	2	1 231	2
Protection du patrimoine naturel, de la faune, de la flore et agriculture durable	189	0	10	0	1	0	178	0
<b>Emplois verdissants</b>	<b>99 903</b>	<b>95</b>	<b>18 461</b>	<b>87</b>	<b>11 548</b>	<b>95</b>	<b>69 894</b>	<b>97</b>
Commerce	2 402	2	243	1	147	1	2 012	3
Efficacité énergétique (conception)	11 854	11	2 522	12	1 110	9	8 222	11
Efficacité énergétique (réalisation)	36 009	34	9 868	46	7 020	58	19 121	26
Gestion des déchets, traitement et distribution d'eau	3 806	4	1 587	7	286	2	1 933	3
Maitrise de l'énergie dans les transports	31 036	29	1 635	8	741	6	28 659	40
Mesure, contrôle, hygiène sécurité environnement	2 794	3	423	2	218	2	2 152	3
Protection du patrimoine naturel, de la faune, de la flore et agriculture durable	5 521	5	1 198	6	1 151	10	3 172	4
Tourisme durable, animation dans le secteur de l'env.	6 483	6	984	5	875	7	4 624	6
<b>Ensemble des actifs en emploi</b>	<b>105 641</b>	<b>100</b>	<b>21 297</b>	<b>100</b>	<b>12 093</b>	<b>100</b>	<b>72 251</b>	<b>100</b>

Source : INSEE RP2008 : fichier individus au lieu de résidence. Réalisation : OREFQ.



## Éco-activités et activités transversales : une différence de finalité

### ■ Les emplois verts ne s'exercent pas toujours dans une activité verte

Le croisement entre professions et secteurs d'activité montre traditionnellement qu'une même profession peut s'exercer dans différents secteurs d'activité. L'exemple classique est celui de l'emploi de secrétaire, que l'on retrouve aussi bien chez un concessionnaire automobile que dans une entreprise de production industrielle, une société de services à la personne ou encore une administration publique. Le champ de l'économie verte n'échappe pas à ce constat, si bien que l'OCDE a proposé une classification des activités économiques en fonction de leur finalité, « verte » ou « non verte ». La définition officielle proposée est que les activités vertes concernent la production de biens et services « destinés à mesurer, prévenir, limiter, ou corriger les dommages environnementaux à l'eau, l'air et le sol et les problèmes relatifs aux déchets, aux bruits et aux écosystèmes ». Elles se subdivisent entre les activités directement dédiées à la protection de l'environnement ou à la gestion des ressources naturelles, appelées « éco-activités », et les activités qui lui sont favorables de façon indirecte, appelées « activités périphériques » (c'est le cas par exemple de la production de chaudières à condensation, moins consommatrices d'énergie que les chaudières classiques). Les activités « non vertes » n'ont pas de finalité environnementale, ni directe ni indirecte.

#### Tableau n°4.

#### Répartition des professions de l'économie verte selon les conditions d'emploi et le secteur d'activité en Lorraine en 2008

Groupes professionnels	Part des employeurs & indépendants		Part des salariés en emploi stable		Part des salariés à temps complet	
	Activités éco.verte	Activités non vertes	Activités éco.verte	Activités non vertes	Activités éco.verte	Activités non vertes
Commerce	0,0	0,0	90,1	93,3	88,5	89,0
Efficacité énergétique (conception)	10,3	8,3	91,8	84,2	95,2	96,4
Efficacité énergétique (réalisation)	22,0	5,3	82,1	72,7	93,6	91,9
Gestion des déchets, traitement et distribution d'eau	0,0	0,0	91,5	88,8	90,8	93,1
Maîtrise de l'énergie dans les transports	2,2	7,8	90,9	88,5	95,7	91,0
Mesure, contrôle, hygiène et sécu. de l'env.	0,0	0,0	97,8	97,0	96,9	96,2
Protection du patrimoine naturel, de la faune, de la flore et agri. durable	0,0	0,0	69,0	75,9	81,2	86,9
Tourisme durable, animation dans le secteur de l'environnement	0,0	0,0	50,0	78,9	40,8	69,1
<b>Lorraine</b>	<b>12,4</b>	<b>5,5</b>	<b>83,2</b>	<b>83,2</b>	<b>89,3</b>	<b>90,4</b>
<b>France métropolitaine</b>	<b>14,5</b>	<b>7,5</b>	<b>82,9</b>	<b>82,3</b>	<b>88,3</b>	<b>89,8</b>

Source : INSEE, RP2008 - fichier individus au lieu de résidence. Réalisation : OREFQ

En Lorraine, parmi les 105 600 actifs exerçant une profession verte ou verdissante, 33 400 l'exercent dans un secteur d'activité de l'économie verte, soit 32 % [Tableau n°3].

Parmi eux, les deux-tiers exercent leur profession dans une éco-activité<sup>3</sup>, relevant en premier lieu de l'Administration publique générale, suivi du secteur des Travaux d'installation d'équipements thermiques et de climatisation et du secteur des Travaux d'installation électrique dans tous types de locaux. Tous secteurs verts compris, les deux groupes professionnels dédiés à l'Efficacité énergétique des bâtiments, qui comptabilisent 45 % de l'ensemble des actifs occupant une profession verte ou verdissante, pèsent 58 % au sein des éco-activités et 67 % au sein des activités périphériques, contre 33 % dans les activités « non vertes ».

A l'opposé, 72 200 actifs occupant une profession verte ou verdissante l'exercent dans une activité en dehors du champ d'activité de l'économie verte (soit 68 %). Ces professionnels travaillent essentiellement dans les secteurs d'activité des Transports, de la Construction et de la Distribution d'énergie. Parmi les huit groupes professionnels, trois d'entre eux alimentent à 80 % ces secteurs d'activités « non vertes » : la Maîtrise de l'énergie dans les transports, l'Efficacité énergétique des bâtiments (conception et réalisation) et la Protection du patrimoine naturel. Tous secteurs « non vertes »

3- Pour plus de précisions sur ces éléments de définition, le lecteur pourra se reporter au rapport publié par le Commissariat Général au Développement Durable intitulé : *Activités, emplois et métiers liés à la croissance verte*, collection études & documents, n°43, juin 2011, disponible en téléchargement à l'adresse : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Activites-emplois-et-metiers-lies.html>.

compris, le groupe professionnel de la Maîtrise de l'énergie dans les transports représentent 40 % des emplois ; au sein des éco-activités et des activités périphériques, respectivement 8 % et 6 % des professionnels relèvent de ce secteur.

### ■ Statuts et conditions d'emploi dans les activités vertes et en dehors

Le **Tableau n°4** regroupe plusieurs indicateurs caractérisant les groupes professionnels, distingués selon que les métiers sont exercés dans un secteur d'activité de l'économie verte ou en dehors.

Les activités de l'économie verte sont particulièrement concernées par le poids des employeurs et indépendants, atteignant 12% en région contre moins de 6% pour ces mêmes groupes professionnels mais dont le secteur d'activité n'est pas considéré comme vert. On retrouve dans les activités vertes l'importance des professionnels du bâtiment réalisant les installations énergétiques, tels que les plombiers, les chauffagistes, les menuisiers, les charpentiers en bois ou encore les électriciens, majoritairement sous statut d'artisan, ainsi que l'importance des métiers de conseil et ingénierie (études techniques, architectures, etc.) dont une large partie des professionnels sont installés sous statut libéral.

Concernant les conditions d'emploi, la nature de l'activité (verte ou non verte) est peu influente aussi bien sur le temps de travail que sur la forme d'emploi, considérée ici dans une acception large (emploi stable - sous contrat à durée indéterminée ou fonctionnariat - ou non). L'emploi à temps complet reste ainsi largement dominant, concernant 9 salariés sur 10 exerçant dans une activité verte comme en dehors. Cet ordre de grandeur est par ailleurs très proche selon les groupes professionnels, exception faite des salariés du tourisme dont 41% sont à temps complet lorsqu'ils exercent dans une activité verte et 69% en dehors. L'emploi stable concerne 8 salariés sur 10 exerçant leur profession dans une activité verte ou en dehors. Des disparités importantes s'observent toutefois selon les groupes professionnels. Les activités vertes embauchent plus souvent en emploi stable pour le volet réalisation des professions liées à l'*Efficacité énergétique*, mais en revanche moins souvent en ce qui concerne la *Protection du patrimoine naturel* et nettement moins encore dans le *Tourisme durable*.

## Répartition territoriale des actifs de l'économie verte

### ■ Les régions les plus riches en emploi contribuent le plus à l'économie verte

En moyenne nationale, les emplois verts occupent 11 % des actifs, ce qui représente plus de 2,8 millions d'emplois. En tendance, les régions les plus pourvoyeuses d'emplois de tous types sont également

celles qui proposent le plus grand nombre d'emplois dédiés à l'économie verte. En 2008, l'Île-de-France concentre ainsi à elle seule 20 % de l'emploi national et 18 % des emplois de l'économie verte ; la Lorraine, quant à elle, contribue à hauteur de 4 % des emplois nationaux de tous types et à 4 % des emplois de l'économie verte [**Tableau n°5**].

### ■ Le poids de l'économie verte dans les économies régionales présente peu de disparité

Région par région, le poids des emplois dédiés à l'économie verte varie peu : il oscille entre 9 % en Île-de-France et un maximum de 13 % en Corse ; la Lorraine se calque sur la moyenne nationale (11 %). A ce niveau général d'observation, la proximité régionale des structures productives et/ou leur convergence au fil du temps pourrait être un facteur explicatif de cette faible disparité. Le poids des professions vertes respecte également des ordres de grandeur proches au sein de chacune des régions : à l'échelle nationale, 4,7 % des professions sont vertes ; en Lorraine, ce pourcentage est de 5,4 % et les extrêmes oscillent entre 3,7 % (Pays de la Loire) et 6,1 % (Centre).

### ■ Une concentration marquée des actifs sur le sillon lorrain

En Lorraine, cinq zones d'emplois sur quinze concentrent 68 % des actifs en emploi, 69 % des demandeurs d'emploi et 72 % des offres d'emplois. Arrivent en tête les zones de Metz et Nancy, avec plus de 20 % des emplois, suivis par les territoires de Thionville, Forbach et Epinal. L'économie verte n'est ainsi pas une question de ruralité, contrairement à ce que le qualificatif de vert pourrait laisser entendre ; elle se concentre avant tout là où le dynamisme économique s'affirme, sur l'axe lorrain nord-sud, à l'image de l'implantation de la majorité des activités économiques en région [**Tableau n°6**]. Quels que soient les territoires, les trois groupes professionnels les mieux représentés à l'échelle régionale le sont également à l'échelle des zones d'emploi.

La proximité de Grande Région attire également une partie des lorrains occupant un emploi de l'économie verte, dans un ordre de grandeur proche de celui observé pour l'ensemble des actifs (un peu moins de un sur dix). Le marché du travail frontalier se révèle davantage attractif pour les professionnels de l'économie verte travaillant dans le Commerce, l'Efficacité énergétique des bâtiments (volet conception) et la Maîtrise de l'énergie dans le transport, captant entre 10 % et 15 % de la main d'œuvre.

Le secteur d'activité d'exercice de la profession, vert ou non vert, influence globalement peu les déplacements de main d'œuvre dans les pays voisins, exception faite des actifs travaillant dans la Gestion des déchets (6% contre 3% hors activités vertes) ou ceux en emploi dans le Tourisme durable (5% contre moins de 1% hors activités vertes).

**Tableau n°5.**

**Répartition des emplois de l'économie verte dans les économies régionales en 2008**

Régions	Ensemble des actifs occupant un emploi	Actifs en emploi dans l'économie verte	Poids des régions dans l'ensemble des emplois (%)	Poids des régions dans l'ensemble de l'éco. verte (%)	Poids de l'éco. verte (%)	Poids des professions vertes (%)
Île-de-France	5 351 915	499 559	20,6	17,8	9,3	4,8
Rhône-Alpes	2 637 875	291 472	10,2	10,4	11,0	4,6
Provence-Alpes-Côte d'Azur	1 888 175	212 502	7,3	7,6	11,3	4,4
Nord-Pas-de-Calais	1 518 777	166 919	5,9	5,9	11,0	5,4
Pays de la Loire	1 488 555	171 883	5,7	6,1	11,5	3,7
Aquitaine	1 302 959	150 201	5,0	5,3	11,5	5,0
Bretagne	1 295 379	146 348	5,0	5,2	11,3	4,0
Midi-Pyrénées	1 178 617	137 517	4,5	4,9	11,7	5,0
Centre	1 057 657	121 564	4,1	4,3	11,5	6,1
<b>Lorraine</b>	<b>963 999</b>	<b>105 641</b>	<b>3,7</b>	<b>3,8</b>	<b>11,0</b>	<b>5,4</b>
Languedoc-Roussillon	949 211	107 787	3,7	3,8	11,4	4,8
Alsace	806 104	84 826	3,1	3,0	10,5	4,1
Picardie	776 491	89 774	3,0	3,2	11,6	4,2
Haute-Normandie	750 153	91 358	2,9	3,2	12,2	5,2
Poitou-Charentes	705 079	81 457	2,7	2,9	11,6	4,3
Bourgogne	671 255	76 331	2,6	2,7	11,4	4,7
Basse-Normandie	595 763	68 451	2,3	2,4	11,5	3,9
Auvergne	550 291	58 744	2,1	2,1	10,7	4,4
Champagne-Ardenne	546 560	61 322	2,1	2,2	11,2	4,9
Franche-Comté	488 663	55 860	1,9	2,0	11,4	4,3
Limousin	297 281	32 291	1,1	1,1	10,9	4,7
Corse	117 366	15 443	0,5	0,5	13,2	4,7
<b>France métropolitaine</b>	<b>25 938 125</b>	<b>2 827 250</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>10,9</b>	<b>4,7</b>

Source : INSEE RP2008 - fichier individus au lieu de résidence. Réalisation : OREFQ.

**Tableau n°6.**

**Répartition géographique des actifs et les offres d'emploi**

Zone d'emploi (découpage 2010)	Actifs en emploi (2008)		Actifs à la recherche d'un emploi (2010)		Offres d'emplois enregistrées (2010)	
	Effectifs	Poids en (%)	Effectifs	Poids en (%)	Nombre d'offres	Poids en (%)
Metz	23 042	22	5 343	21	3 528	21
Nancy	22 109	21	5 768	23	3 947	24
Thionville	9 671	9	2 025	8	986	6
Forbach	9 169	9	2 386	10	1 999	12
Épinal	7 733	7	1 876	7	1 606	10
Longwy	4 594	4	978	4	301	2
Sarreguemines	4 572	4	1 043	4	433	3
Remiremont	4 323	4	807	3	580	3
Saint-Dié-des-Vosges	4 135	4	1 077	4	581	3
Sarrebourg	3 507	3	725	3	452	3
Verdun	2 925	3	730	3	505	3
Bar-le-Duc	2 593	2	614	2	845	5
Neufchâteau	2 406	2	559	2	453	3
Commercy	2 161	2	592	2	311	2
Lunéville	1 306	1	453	2	154	1
<b>Lorraine</b>	<b>105 641</b>	<b>100</b>	<b>25 052</b>	<b>100</b>	<b>16 681</b>	<b>100</b>

Source : INSEE, RP2008 - fichier individus au lieu de résidence et Pôle emploi, Ministère du Travail, des Relations sociales, de la Famille et de la Solidarité et de la Ville - Marché du travail : DEFM au 31 décembre 2010 toutes catégories comprises. Réalisation : OREFQ.

## Tableau annexe A.

### Les actifs en emploi dans l'économie verte en Lorraine en 2008

Professions de l'économie verte par professions et catégories socio-professionnelles (PCS)		Actifs en emploi dans l'économie verte
<b>Emplois verts</b>		<b>5 737</b>
<b>Gestion des déchets, traitement et distribution d'eau</b>		<b>3 192</b>
684b	Ouvriers non qualifiés de l'assainissement et du traitement des déchets	1 045
625h	Ouvriers qualifiés des autres industries (eau, gaz, énergie, chauffage)	533
386d	Ingénieurs et cadres de la production et de la distribution d'énergie, eau	495
644a	Conducteurs de véhicule de ramassage des ordures ménagères	424
477d	Techniciens de l'environnement et du traitement des pollutions	416
628e	Ouvriers qualifiés de l'assainissement et du traitement des déchets	279
<b>Mesure, contrôle, hygiène sécurité environnement</b>		<b>2 356</b>
485a	Agents de maîtrise et techniciens en production et distribution d'énergie, eau, chauffage	2 070
387f	Ingénieurs et cadres techniques de l'environnement	286
<b>Protection du patrimoine naturel, de la faune, de la flore et l'agriculture durable</b>		<b>189</b>
533b	Agents techniques forestiers, gardes des espaces naturels	189
<b>Emplois verdissants</b>		<b>99 893</b>
<b>Commerce</b>		<b>2 402</b>
462e	Autres professions intermédiaires commerciales (sauf techniciens des forces de vente)	1 290
462c	Acheteurs non classés cadres, aides-acheteurs	1 112
<b>Efficacité énergétique des bâtiments, maîtrise de l'énergie et des énergies renouvelables (conception)</b>		<b>11 854</b>
632a	Maçons qualifiés	5 906
387d	Ingénieurs et cadres du contrôle-qualité	2 588
384a	Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en mécanique et travail des métaux	1 083
312e	Ingénieurs conseils libéraux en études techniques	1 061
382a	Ingénieurs et cadres d'étude du bâtiment et des travaux publics	821
382b	Architectes salariés	395
<b>Efficacité énergétique des bâtiments, maîtrise de l'énergie et des énergies renouvelables (réalisation)</b>		<b>36 009</b>
681b	Ouvriers non qualifiés du second oeuvre du bâtiment	9 951
681a	Ouvriers non qualifiés du gros oeuvre du bâtiment	7 180
632f	Plombiers et chauffagistes qualifiés	3 271
481a	Conducteurs de travaux (non cadres)	3 102
472c	Métreurs et techniciens divers du bâtiment et des travaux publics	2 983
632d	Menuisiers qualifiés du bâtiment	1 672
211d	Artisans plombiers, chauffagistes	1 472
481b	Chefs de chantier (non cadres)	1 455
211b	Artisans menuisiers du bâtiment, charpentiers en bois	1 217
632e	Couvreurs qualifiés	1 176
211e	Artisans électriciens du bâtiment	1 125
211c	Artisans couvreurs	506
632c	Charpentiers en bois qualifiés	488
211j	Entrepreneurs en parcs et jardins, paysagistes	408

Professions de l'économie verte par professions et catégories socio-professionnelles (suite des Emplois verdissants)		Actifs en emploi dans l'économie verte
<b>Gestion des déchets, traitement et distribution d'eau</b>		<b>3 806</b>
472d	Techniciens des travaux publics de l'État et des collectivités locales	2 307
382c	Ingénieurs, cadres de chantier et conducteurs de travaux (cadres) du bâtiment et des travaux publics	1 499
<b>Maitrise de l'énergie dans les transports</b>		<b>31 025</b>
641a	Conducteurs routiers et grands routiers (salariés)	14 968
682a	Métalliers, serruriers, réparateurs en mécanique non qualifiés	4 933
641b	Conducteurs de véhicule routier de transport en commun (salariés)	3 619
526e	Ambulanciers salariés (du secteur public ou du secteur privé)	1 959
546c	Employés administratifs d'exploitation des transports de marchandises	1 629
216a	Artisans mécaniciens réparateurs d'automobiles	1 364
218a	Transporteurs indépendants routiers et fluviaux, de 0 à 9 salariés	929
477a	Techniciens de la logistique, du planning et de l'ordonnancement	801
642a	Conducteurs de taxi (salariés)	391
642b	Conducteurs de voiture particulière (salariés)	256
676b	Déménageurs (hors chauffeurs-déménageurs), non qualifiés	177
217b	Artisans déménageurs, de 0 à 9 salariés	-
652b	Dockers	-
<b>Mesure, contrôle, hygiène sécurité environnement</b>		<b>2 794</b>
486d	Agents de maîtrise en maintenance, installation en mécanique	2 451
625b	Ouvriers qualifiés et agents qualifiés de laboratoire : agroalimentaire, chimie, biologie, pharmacie	343
<b>Protection du patrimoine naturel, de la faune, de la flore et l'agriculture durable</b>		<b>5 521</b>
631a	Jardiniers	3 046
691f	Ouvriers de l'exploitation forestière ou de la sylviculture	1 380
471a	Techniciens d'étude et de conseil en agriculture, eaux et forêt	612
480a	Contremaîtres et agents d'encadrement (non cadres) en agriculture, sylviculture	245
381a	Ingénieurs et cadres d'étude et d'exploitation de l'agriculture, la pêche, les eaux et forêts	239
<b>Tourisme durable, l'animation dans le secteur de l'environnement</b>		<b>6 483</b>
435b	Animateurs socioculturels et de loisirs	4 161
466a	Responsables commerciaux et administratifs des transports de voyageurs et du tourisme (non cadres)	2 096
435a	Directeurs de centres socioculturels et de loisirs	170
546d	Hôtesse de l'air et stewards	56
<b>Lorraine</b>		<b>105 631</b>

Source : INSEE RP2008 - fichier individus au lieu de résidence. Réalisation : OREFQ.. Périmètre arrêté au 31 mars 2012 par le groupe de travail piloté par OREFQ sur la base de la liste CGDD en vigueur à cette date.



**Tableau annexe B.**
**Les demandeurs d'emploi toutes catégories inscrits à Pôle emploi dans l'économie verte en 2010**

Professions de l'économie verte (ROME) toutes catégories comprises		Actifs à la recherche d'un emploi
<b>Emplois verts</b>		<b>1 778</b>
<b>Efficacité énergétique des bâtiments, maîtrise de l'énergie et des énergies renouvelables (conception)</b>		<b>192</b>
F1613	Travaux d'étanchéité et d'isolation	192
<b>Gestion des déchets, traitement et distribution d'eau</b>		<b>496</b>
K2303	Nettoyage des espaces urbains	330
K2304	Revalorisation de produits industriels	63
K2301	Distribution et assainissement d'eau	53
K2306	Supervision d'exploitation éco industrielle	40
K2302	Management et inspection en environnement urbain	10
<b>Mesure, contrôle, hygiène sécurité environnement</b>		<b>262</b>
H1302	Management et ingénierie Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels	144
H1303	Intervention technique en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriel	89
I1503	Intervention en milieux et produits nocifs	29
<b>Protection du patrimoine naturel, de la faune, de la flore et l'agriculture durable</b>		<b>828</b>
A1202	Entretien des espaces naturels	801
A1204	Protection du patrimoine naturel	27
<b>Emplois verdissants</b>		<b>23 274</b>
<b>Commerce</b>		<b>286</b>
M1101	Achats	160
M1102	Direction des achats	126
<b>Efficacité énergétique des bâtiments, maîtrise de l'énergie et des énergies renouvelables (conception)</b>		<b>913</b>
H1206	Management et ingénierie études, recherche et développement industriel	409
F1106	Ingénierie et études du BTP	270
F1101	Architecture du BTP	188
H1204	Design industriel	27
I1101	Direction et ingénierie en entretien infrastructure et bâti	18
M1809	Information météorologique	1
<b>Efficacité énergétique des bâtiments, maîtrise de l'énergie et des énergies renouvelables (réalisation)</b>		<b>9 730</b>
F1703	Maçonnerie	2 404
F1602	Électricité bâtiment	1 781
F1603	Installation d'équipements sanitaires et thermiques	1 453
F1604	Montage d'agencements	988
F1607	Pose de fermetures menuisées	627
F1610	Pose et restauration de couvertures	506
F1611	Réalisation et restauration de façades	468
F1201	Conduite de travaux du BTP	350
F1202	Direction de chantier du BTP	315
I1306	Installation et maintenance en froid, conditionnement d'air	283
K1802	Développement local	254
F1501	Montage de structures et de charpentes bois	103

Professions de l'économie verte (ROME) toutes catégories comprises (suite des demandeurs d'emploi recherchant une profession verdissante)		Actifs à la recherche d'un emploi
<b>suite Efficacité énergétique des bâtiments, maîtrise de l'énergie et des énergies renouvelables (réalisation)</b>		<b>9 730</b>
I1308	Maintenance d'installation de chauffage	93
F1503	Réalisation - installation d'ossatures bois	64
F1103	Contrôle et diagnostic technique du bâtiment	41
<b>Gestion des déchets, traitement et distribution d'eau</b>		<b>2 631</b>
N4105	Conduite et livraison par tournées sur courte distance	2 591
F1105	Études géologiques	32
K2305	Salubrité et traitement de nuisibles	8
<b>Maîtrise de l'énergie dans les transports</b>		<b>5 236</b>
N4101	Conduite de transport de marchandises sur longue distance	2 860
I1604	Mécanique automobile	1 337
N4103	Conduite de transport en commun sur route	475
N4102	Conduite de transport de particuliers	188
N1301	Conception et organisation de la chaîne logistique	103
N1102	Déménagement	85
N1201	Affrètement transport	67
N4201	Direction d'exploitation des transports routiers de marchandises	64
I1103	Supervision d'entretien et gestion de véhicules	51
N4202	Direction d'exploitation des transports routiers de personnes	6
<b>Mesure, contrôle, hygiène sécurité environnement</b>		<b>307</b>
H1503	Intervention technique en laboratoire d'analyse industrielle	284
H1501	Direction de laboratoire d'analyse industrielle	23
<b>Protection du patrimoine naturel, de la faune, de la flore et l'agriculture durable</b>		<b>2 720</b>
A1203	Entretien des espaces verts	2 378
A1303	Ingénierie en agriculture et environnement naturel	105
K2402	Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant	91
A1301	Conseil et assistance technique en agriculture	84
A1205	Sylviculture	62
<b>Tourisme durable, l'animation dans le secteur de l'environnement</b>		<b>1 451</b>
G1203	Animation de loisirs auprès d'enfants ou d'adolescents	1 081
G1202	Animation d'activités culturelles ou ludiques	269
G1201	Accompagnement de voyages, d'activités culturelles ou sportives	69
G1102	Promotion du tourisme local	32
<b>Lorraine</b>		<b>25 052</b>

Source : Pôle emploi, Ministère du Travail, des Relations sociales, de la Famille et de la Solidarité et de la Ville - Marché du travail : DEFM au 31 décembre 2010 toutes catégories comprises. Réalisation : OREFQ. Périmètre arrêté par le CGDD au 31 mars 2012



**OREFQ**

**Observatoire Régional de l'Emploi,  
de la Formation et des Qualifications**

Centre d'Affaires Libération

4, rue de la Foucotte • 54000 Nancy

Tél. : 03 83 98 37 37

Fax : 03 83 98 98 78

Site Web : [www.orefq.fr](http://www.orefq.fr)



**pôle emploi**

**Direction régionale Pôle Emploi Lorraine**

7, rue pierre Chalnot

BP 60386

54007 Nancy cedex