

## La « bulle » des formations environnementales

Les sortants des formations liées à l'environnement rencontrent plus de difficultés d'insertion que leurs homologues issus d'autres spécialités. En cause, une offre de diplômés qui dépasse les besoins des entreprises. Ce constat général masque néanmoins des différences selon les niveaux et le contenu des formations.

emploi  
génération  
insertion  
formation  
chômage  
carrière  
travail  
environnement

Etienne **Campens**

(Centre d'études et de recherche du groupe ESC Clermont, centre associé régional du Céreq pour la région Auvergne)

Olivier **Aznar**

(CEMAGREF, UMR Metafort, Aubière)

Thibaud **Mazerm**

(Centre d'études et de recherche du groupe ESC Clermont)

La croissance de l'emploi environnemental ne suffit pas à absorber les quantités toujours plus importantes de diplômés dans ce secteur. En 2008, l'emploi environnemental dans les éco-activités représentait 405 000 emplois, soit une hausse de 2,9 % par rapport à 2007, pour une évolution de 0,6 % pour l'ensemble des emplois en France. Malgré la crise économique, le secteur est resté très dynamique : les emplois sont en hausse rapide, de 3 % en moyenne annuelle de 2004 à 2008, contre un peu moins de 1 % pour l'ensemble des branches de l'économie. Toutefois, après avoir connu une baisse entre 2005 et 2007, le nombre de demandeurs d'emploi dans l'environnement a de nouveau augmenté en 2008 (+ 1,8 %), et cela plus rapidement que l'ensemble des demandes (+ 0,7 %). En 2009, la dégradation de la conjoncture a fortement accentué la hausse des demandes d'emploi sur les métiers environnementaux (+ 27 %).

Simultanément, on assiste à une véritable explosion de l'offre de formation dans le domaine de l'environnement, débouchant sur une arrivée massive de ces jeunes diplômés sur le marché du travail. Ainsi, si 10 700 jeunes sont sortis des formations environnementales en 2004, ce sont 50 000 élèves et étudiants qui sont inscrits à la rentrée 2007-2008 en dernière année de

formation dans le domaine. Ces effectifs participent à l'afflux croissant d'offres de travail sur le marché, rendant les probabilités d'embauche plus faibles. Le décalage apparaît réel entre les aspirations des étudiants et des concepteurs de programmes de formation d'un côté, et la réalité du marché de l'emploi de l'autre.

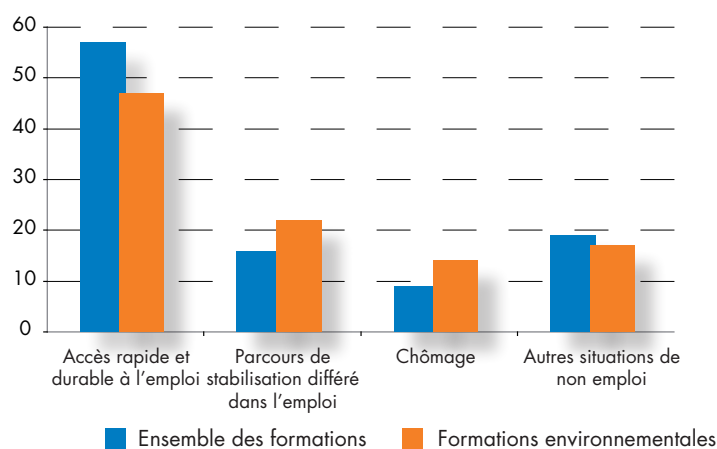
### Une insertion plus difficile

Les sortants des formations environnementales s'insèrent plus difficilement que la moyenne des jeunes sortis du système scolaire en 2004 (cf. graphique 1). Les études montrent une différence dans l'accès rapide et durable à l'emploi de 10 points de moins (47 % vs 57 %) par rapport à l'ensemble des formations.

Toutefois, ce résultat ne renseigne pas sur l'origine de cette insertion « défailante ». Elle peut provenir de la nature de la formation elle-même, ou d'autres caractéristiques qui lui sont directement ou indirectement liées, comme le lieu ou le niveau de la formation. Ces moins bons résultats peuvent également s'expliquer par des caractéristiques propres aux individus (âge, sexe, lieu de résidence) qui suivent ces formations. Afin de capter l'effet propre à la nature de la formation elle-même, il est nécessaire de ●●●

## Une insertion moins bonne que la moyenne

Graphique 1 • Comparaison des parcours d'insertion des sortants de formations environnementales et de ceux de l'ensemble des formations



Ces résultats sont issus de l'interrogation 2007 de l'enquête Génération 2004, et de son extension spécifique aux formations environnementales. Cette source permet d'analyser les parcours d'insertion sur trois ans des jeunes sortis du système scolaire en 2004. L'extension, réalisée par le Céreq, concerne un échantillon de 1718 jeunes représentatifs des 10700 sortants de formation environnementale cette année-là.

Les trajectoires des individus sur leurs trois premières années de vie active sont regroupées dans les quatre types suivants :

- accès rapide et durable à l'emploi ;
- parcours de stabilisation différé dans l'emploi, après une période d'inactivité, de formation ou de chômage ;
- chômage persistant ou récurrent ;
- autres situations de non-emploi (inactivité durable, décrochage de l'emploi, retour en formation et reprises d'études).

Cette typologie a été initiée par le laboratoire interdisciplinaire sur les ressources humaines et l'emploi (LIRHE) et développée par le Céreq.

Pour en savoir plus sur les enquêtes Génération : <http://www.cereq.fr/index.php/themes/Enquetes-d-insertion-Generation>

Source : Céreq, enquête Génération 2004, et Institut français de l'environnement (IFEN)

- passer par des modèles de régression logistique mesurant la probabilité d'avoir un « accès rapide et durable à l'emploi » selon un certain nombre de caractéristiques individuelles.

### Une offre de travail qui dépasse la demande

Les résultats de ces traitements statistiques confirment une moins bonne capacité d'accès rapide et durable à l'emploi pour les sortants des formations environnementales, dans des

proportions plus importantes que celle issue d'une comparaison « à plat » et indiquée dans le graphique 1. Ils ont en effet, toutes choses égales par ailleurs, une probabilité d'accès rapide et durable à l'emploi de 35 % inférieure à celle des sortants de l'ensemble des formations.

La probabilité d'être durablement en dehors de l'emploi est également plus forte. En moyenne, entre 2004 et 2007, les jeunes sortant des formations environnementales ont passé 8 mois au chômage, contre 5,7 mois pour les jeunes de l'ensemble des formations. Cette durée de chômage plus longue n'est pas seulement due à des caractéristiques individuelles. En effet, le même modèle que précédemment, appliqué à la probabilité d'être en dehors de l'emploi montre que, toujours toutes choses égales par ailleurs, les sortants des formations environnementales ont 32,7 % de risque supplémentaire de se retrouver durablement en dehors de l'emploi.

Comment expliquer ces difficultés d'insertion des jeunes sortants des formations environnementales ? À l'heure où on parle de plus en plus d'emplois verts, de développement durable, de normes environnementales pour les entreprises, on pourrait s'attendre à des taux d'insertion élevés pour les sortants des formations environnementales. Cependant, on sait aujourd'hui que cette tendance se traduit davantage dans le « verdissement » d'emplois traditionnels (bâtiment, logistique...) que dans la création nette d'emplois radicalement nouveaux.

## Les éco-activités et l'emploi environnemental

D'après le Commissariat général au développement durable, les emplois environnementaux correspondent aux emplois dans les **éco-activités**, c'est-à-dire les activités qui produisent des biens et services destinés à mesurer, prévenir, limiter ou corriger les dommages environnementaux sur l'eau, l'air et le sol et les problèmes relatifs aux déchets, aux bruits et aux écosystèmes (définition internationale de l'OCDE et d'Eurostat). Les emplois sont directement engendrés par les activités environnementales des entreprises, des collectivités ou des associations.

### Les formations environnementales

En l'absence d'un code spécifique dans la nomenclature des spécialités de formation (NSF), les formations environnementales traitées ici relèvent d'un classement *ad hoc* réalisé par le ministère de l'Ecologie, du Développement durable, des Transports et du Logement. C'est sur cette base, celle des diplômes du domaine de l'environnement, qu'a été construite l'extension de l'enquête Génération du Céreq.

L'offre de formation en environnement a explosé depuis le début des années 2000. D'après les chiffres de l'Institut français de l'environnement (IFEN), les effectifs inscrits dans ces formations ont crû de 2% par an entre 1997 et 2005, pour une croissance des effectifs totaux de 0,5% par an. Parallèlement, il semble que la demande de travail dans le secteur strict de l'environnement, ou pour des compétences principalement environnementales dans les autres secteurs, n'aient pas progressé dans les mêmes proportions (même si elles ont progressé relativement plus que les autres). Ces résultats semblent donc être le fruit d'une croissance de la demande de travail concernant ces formations relativement moins forte que celle des effectifs issus de ces formations.

On observe donc l'apparition d'un goulot d'étranglement au niveau du marché du travail, ou du moins d'un décalage temporel d'ajustement entre une offre de travail en forte croissance et une demande décalée temporellement ou économiquement.

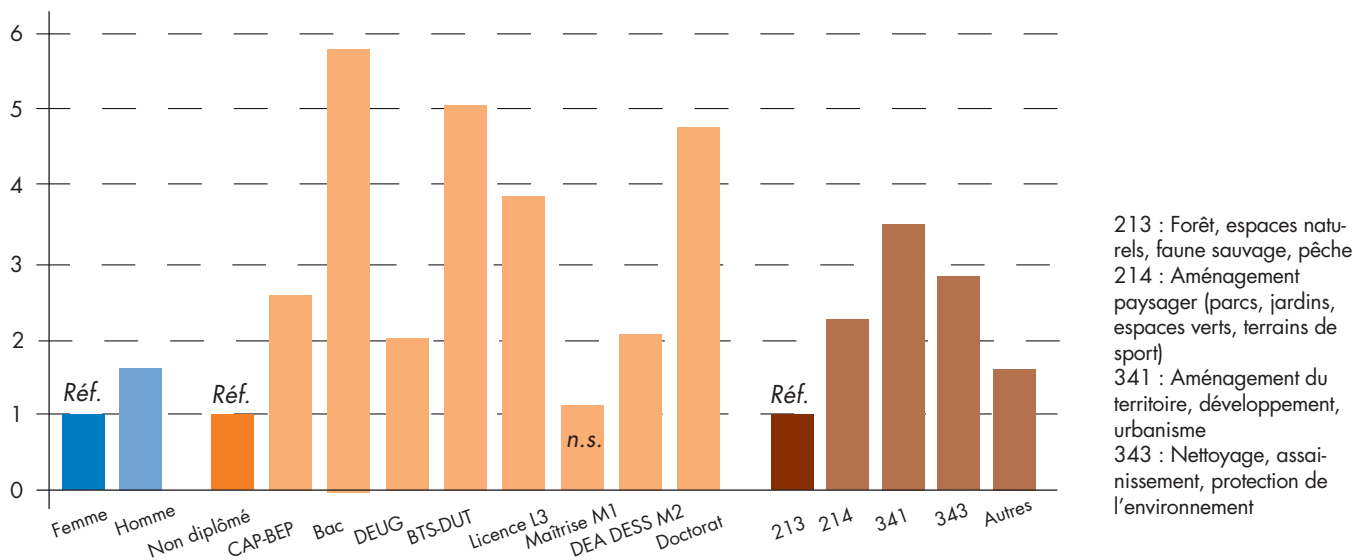
## Les facteurs qui influencent la capacité d'insertion des sortants des formations environnementales

Les sortants des formations environnementales s'insèrent globalement moins bien que les autres sortants de formation initiale. Cependant, leur situation n'est pas uniforme, et certains facteurs, qu'ils soient individuels ou liés à la formation, jouent sur les chances d'accès à l'emploi. Le niveau et la spécialité de formation exercent ainsi une influence notable. L'âge, contrairement à la situation observée sur l'ensemble de la population de l'enquête Génération, joue très peu sur l'insertion. En revanche, la discrimination sexuelle reste une réalité pour les sortants des formations environnementales : dans ces spécialités, un homme a 1,6 fois plus de chances qu'une femme de s'insérer rapidement.

Le niveau du diplôme est, comme pour l'ensemble des formations, un facteur déterminant de l'insertion. Cependant, dans ces spécialités,

### Selon les niveaux et les spécialités, des chances inégales d'accès rapide à l'emploi

Graphique 2 • Régression logistique de la probabilité d'accès rapide et durable à l'emploi pour les sortants des formations environnementales



La régression logistique est une méthode statistique qui permet d'établir une relation entre une variable à expliquer (ici l'accès rapide et durable à l'emploi) et une série de variables explicatives (ici le sexe, le niveau de diplôme et la spécialité).

Lecture : une personne sortant de formation environnementale au niveau bac a 5,8 fois plus de chance d'avoir un accès rapide et durable à l'emploi qu'un non-diplômé de la même spécialité, toutes choses égales par ailleurs.

Ces résultats sont issus d'une régression logistique de la probabilité d'accès rapide et durable à l'emploi pour les sortants des formations environnementales. Les régions de formation et d'habitation des individus sont les variables de contrôle. Les résultats sont significatifs au seuil de 1%, sauf pour le DEUG, pour lequel ils sont significatifs au seuil de 5%, et pour la maîtrise ils sont non significatifs.

les meilleurs diplômés pour s'insérer sur le marché du travail sont d'abord le baccalauréat, puis les BTS et DUT et le doctorat. Les titulaires du baccalauréat ont ainsi 5,8 fois plus de chance que les non-diplômés d'avoir un accès rapide et durable à l'emploi. Si les non diplômés sont les plus en difficulté, les CAP-BEP, les DEUG et les maîtrises sont des diplômes ne permettant pas une insertion rapide sur le marché du travail.

Au sein du domaine des formations environnementales, toutes les spécialités ne se valent pas. La spécialité qui peine le plus à offrir une insertion de bonne qualité semble être «Forêts, espaces naturels, faune sauvage, pêche». En effet, un sortant avec une spécialité «Nettoyage, assainissement, protection de l'environnement», «Aménagement du territoire, développement, urbanisme», et «Aménagement paysager (parcs, jardins, espaces verts, terrains de sport)» a respectivement 1,6, 2,2 et 3,5 fois plus de chances de s'insérer rapidement et durablement dans l'emploi qu'un diplômé dans la spécialité «Forêts, espaces naturels, faune sauvage, pêche». Il est intéressant de noter aussi qu'un sortant des formations environnementales dans une spécialité non directement liée (chimie, physique, géographie, etc.) a une probabilité d'insertion rapide et durable dans l'emploi 1,6 fois plus forte qu'un diplômé spécialisé en «Forêts, espaces naturels, faune sauvage, pêche».

Ces résultats reposent la question de l'adaptation entre les formations proposées et les offres d'emploi. Ainsi, la protection de la nature et l'aménagement du territoire restent en tête des formations universitaires de niveau I (DEA, DESS, master, diplôme d'ingénieur, doctorat) et de niveau II (licences généralistes et professionnelles) alors que les offres d'emploi dans ce domaine sont peu nombreuses. À l'inverse, la spécialité «Prévention et réduction des pollutions» attire beaucoup moins d'étudiants alors que les offres d'emploi sont plus nombreuses dans ce secteur. Les entreprises ont de forts besoins en matière de prévention et de compréhension des risques de leur activité sur l'environnement, que ce soit au niveau financier ou technique. Ceci explique la meilleure capacité d'insertion des titulaires de diplômes à dominante disciplinaire (biologie, gestion etc.), avec une spécialisation environnementale.

## Des pistes d'ajustement

Il semble que nous assistions effectivement à un phénomène de «bulle». L'offre de formation et le nombre d'étudiants ont fortement augmenté ces dernières années. Cette offre semble ainsi répondre à un «verdissement» des aspirations de la société, ou tout du moins des jeunes qui s'orientent fortement vers ces programmes, des enseignants qui les conçoivent, des ministères qui les valident, des discours politiques qui les portent. L'emploi correspondant n'a pas suivi au même rythme et nous assistons à un véritable désenchantement lorsque ces jeunes sont confrontés à la réalité du marché du travail. L'absence de hiérarchie claire des niveaux de diplôme pour l'insertion professionnelle confirme qu'aujourd'hui l'adéquation entre l'offre et la demande de travail n'est pas mûre. Il convient alors de se demander si cette bulle va se résorber d'elle-même, ou si l'on va assister à une maturation du secteur dans les prochaines années. C'est en tout cas souhaitable pour l'insertion des jeunes ayant suivi ces formations. Mais comment y contribuer ?

Est-ce que l'étroitesse de ce marché du travail spécifique va réguler naturellement le nombre de formations environnementales après quelques promotions sacrifiées ? Faut-il une régulation malthusienne de l'offre des formations environnementales et limiter le nombre d'ouvertures de diplômes au risque d'anticiper tout aussi mal et d'assister aux mêmes maux (surajustements) ? Est-ce que cette offre de personnel spécialisé et formé peut elle-même générer son activité ? Faut-il alors mettre en place un accompagnement à l'entrepreneuriat dans le domaine des risques et de l'environnement conjointement à un renforcement des normes et réglementations ?

L'approche en termes de «bulle» conduit à deux principaux modes d'ajustements : les actions pour dynamiser la demande sur le marché du travail, et celles pour limiter l'offre de formation dans la spécialité. Ces interrogations nous ramènent à la question lancinante de l'utopique adéquation formation-emploi confrontée à l'aspiration légitime des individus et notamment des jeunes générations. ■

### À lire également

« L'insertion des étudiants sortants des formations environnementales supérieures », L. Chiarore, *Le point sur*, CGDD-SOeS, n°45, 2010.

« L'insertion des jeunes issus des formations environnementales : parcours professionnel de 2004 à 2007 », L. Chiarore, *Chiffres et statistiques*, CGDD-SOeS, n°37, 2009.

« Le dynamisme des formations environnementales à l'épreuve du marché du travail », L. Chiarore, *Le 4 pages de l'IFEN*, n°125, septembre 2008.

réagir sur  
[www.cereq.fr](http://www.cereq.fr)

Bref n° 289 ● juillet 2011

Bulletin de recherche  
emploi-formation du Céreq

Directeur de la publication

**Frédéric Wacheux**

Secrétariat de rédaction et mise en page

**Elsa Personnaz**

**Centre d'études  
et de recherches  
sur les qualifications**

10, place de la Joliette,  
BP 21321,  
13567 Marseille cedex 02  
T 04 91 13 28 28

[www.cereq.fr](http://www.cereq.fr)

Commission paritaire  
n° 1063 ADEP.

Reproduction autorisée à condition  
expresse de mentionner la source.  
Dépôt légal n° 49-459.

Imprimé au Céreq  
Publication gratuite  
ISSN 2116-6110

ministère  
du Travail  
de l'Emploi  
et de la Santé

ministère  
Éducation  
nationale  
supérieure  
vie associative

ministère  
de la Santé