

**PLAN DE MOBILISATION NATIONALE
EN FAVEUR DES MÉTIERS ET DES EMPLOIS DE L'ÉCONOMIE VERTE**

VERSION VALIDÉE

**COMITE DE DOMAINE
« BIODIVERSITE ET SERVICES ECOLOGIQUES »**

3ème RAPPORT

Décembre 2013

Présidente : Sylvie BENARD

**Rapporteur
Yves VERILHAC**

(avec l'assistance de Maryvonne GRANDIN CGDD)

Table des matières

INTRODUCTION.....	3
1- Contexte général et lettre de mission de septembre 2011.....	3
2- Synthèse des travaux précédents.....	4
3- Etat d'avancement de la mise en œuvre de mesures en faveur de la biodiversité.....	6
I- ETAT DES LIEUX ET ANALYSE DE L'ORGANISATION ACTUELLE.....	11
I-1 La typologie des métiers de la biodiversité et des services écologiques.....	11
I-2. La typologie des employeurs	13
I-3. L'organisation du système de relations professionnelles : branches, conventions collectives, OPCA..	15
I-4. L'offre de formation initiale et continue.....	20
II- PRINCIPALES RECOMMANDATIONS POUR DEVELOPPER ET STRUCTURER LES METIERS DE LA BIODIVERSITE ET DES SERVICES ECOLOGIQUES.....	22
II-1. Quatre recommandations pour une meilleure structuration des filières des métiers de la biodiversité	22
II-2. Quatre recommandations pour optimiser la formation initiale et la formation continue.....	22
II-3. Quatre recommandations pour la connaissance, reconnaissance et mise en valeur des métiers de la biodiversité.....	23
Annexe 1 : Lettre de mission de la ministre en charge de l'écologie (Septembre 2011).....	24

INTRODUCTION

Avertissement : le présent rapport du Comité de Domaine des métiers de la biodiversité et des services écologiques est le troisième du genre. Il fait suite à une saisine du ministre en charge de l'écologie fin 2011. Les travaux dudit Comité sont donc antérieurs à la tenue de la Conférence Environnementale de septembre 2013.

Or l'une des tables rondes de cette conférence était consacrée à la thématique « emploi et transition écologique ». La feuille de route qui est en issue fait de la filière biodiversité et génie écologique l'une des quatre filières métiers prioritaires (Cf. page 10).

Le Comité de domaine s'en félicite et espère que cela permettra une concrétisation des préconisations proposées dans ce rapport (et dans les deux précédents) qui ont justement été conçues pour favoriser la structuration de cette filière retenue comme prioritaire dans la feuille de route.

De plus, le Premier Ministre a indiqué lors de son discours de clôture de la conférence, qu'une part du Plan d'Investissement d'Avenir serait consacré à la biodiversité (en lien avec la création de l'agence française pour la biodiversité). Le Comité de domaine s'en félicite également car, au delà de mesures de structuration de la filière sur lesquels il a travaillé, il souligne que les conditions de l'émergence de la filière sont encore à mettre en œuvre. Cette mobilisation du « PIA » peut y contribuer.

Les membres du Comité de Domaine sont disposés à contribuer à ces politiques et dispositifs afin d'accompagner le développement et la structuration des métiers concernés.

1- Contexte général et lettre de mission de septembre 2011

Aux termes d'une nouvelle lettre de la ministre en date du 27 septembre 2011 (Cf annexe 1), le comité de domaine « Biodiversité et services écologiques » a reçu pour mission de définir des modalités d'accompagnement du développement et de la structuration des formations, des emplois et des branches représentatives des métiers de la biodiversité, tous secteurs professionnels confondus, avec pour objectifs :

- * d'établir un état des lieux de l'organisation actuelle des métiers de la biodiversité et des services écologiques (organisations professionnelles représentatives des métiers, existence d'une ou plusieurs branches professionnelles, organismes paritaires collecteurs agréés des fonds de la formation professionnelle...),
- * d'identifier les points forts ou de blocage de cette organisation et de préciser les marges d'évolution possible, au regard du degré d'implication des parties prenantes,
- * de réfléchir à l'opportunité de créer un dispositif pour mieux valoriser les professionnels dont le cœur de métier n'est pas la biodiversité mais qui peuvent contribuer à sa préservation.

Cette mission constitue le troisième volet d'une mission précédemment confiée :

- * en premier lieu, en décembre 2009 (par une lettre de mission de la ministre en date du 2 décembre 2009) en vue d'identifier le potentiel, faire des propositions de développement des métiers et d'organisation des formations, formaliser le modèle économique des métiers liés au

génie écologique, et éclairer la prise en compte transversale de la biodiversité dans toutes les filières (ex.: paysagisme pour l'aménagement urbain, innovation en milieu industriel...);

- * en second lieu, en avril 2010 (par une lettre de mission de la ministre du 20 avril 2010) en vue d'approfondir l'identification des métiers, diplômes et formations qui doivent évoluer en établissant un ordre de priorité, d'examiner la question essentielle de la formation des formateurs et des enseignants, de préciser les socles communs de compétences en formation initiale et continue pour les professionnels appelés à travailler ensemble, de proposer les priorités d'un plan d'adaptation des compétences pour les salariés en activité et pour les demandeurs d'emploi, de faire des propositions pour rendre possible l'accès à la VAE pour les bénévoles d'associations, sur des compétences de la biodiversité et des services écologiques, et enfin de faire des suggestions d'expérimentations ou de projets dont pourraient s'inspirer utilement les acteurs locaux souhaitant s'engager dans la mobilisation territoriale pour les métiers verts.

2- Synthèse des travaux précédents

Une des principales conclusions de ces travaux était que :

"La reconnaissance et la structuration d'un véritable domaine de la biodiversité et des services écologiques nécessitaient un « choc culturel » et un portage politique sans faille".

Une trentaine de propositions ont été formulées pour structurer une filière professionnelle de la biodiversité et des services écologiques, répertoriées en quatre grands axes de travail :

- * promouvoir la connaissance et la reconnaissance des métiers de la biodiversité et des services écologiques
- * renforcer les programmes et favoriser l'émergence de nouvelles compétences
- * adapter et renforcer la formation initiale et tout au long de la vie
- * reconnaître et promouvoir les métiers de la biodiversité et des services écologiques

Pour mémoire, le détail de ces propositions est annexé au présent rapport (Cf. annexe 9).

Le constat ayant été fait que certaines initiatives en faveur de la « croissance verte » pouvaient être paradoxalement susceptibles de porter atteinte à la biodiversité, ces travaux avaient été complétés par un examen des conclusions des autres comités de domaines et du mode de prise en compte par les différentes filières économiques des bénéfices ou d'éventuels effets contraires pour la biodiversité.

Cet examen avait conclu à une absence de prise en compte à la hauteur des enjeux (probablement mal quantifiés) de la biodiversité et des services écologiques par les autres filières (facteurs culturels, manque de temps, contraintes de dimensionnement des analyses), la notion de biodiversité n'apparaissant ni comme un atout à la création d'emplois (en dépit des opportunités évidentes), ni comme un capital "ressources" à ne pas épuiser sous peine de tarir les emplois qui en dépendent.

Un certain nombre d'exemples avaient été donnés des risques de cette absence de prise en compte. Toutes ces orientations ont fait par la suite l'objet d'approfondissement dans le cadre des travaux issus de la deuxième lettre de mission 2010/2011 qui ont conforté un certain nombre des priorités définies et ont donné de nouvelles pistes d'action, en matière :

- * d'approfondissements sur les métiers, les socles communs de compétences, les formations

- Demander la création d'un socle commun de compétences liées à la biodiversité dès le niveau Bac, puis BTS, licence professionnelle et enfin master,

- Identifier et recenser sur les territoires les personnes "ressources" possédant des connaissances naturalistes et étant en mesure de les transmettre,
- Valider ces compétences par une reconnaissance officielle (VAE par exemple) permettant à ces personnes de pouvoir dispenser des formations,
- Suggérer fortement dans toutes les formations liées directement à l'écologie et au fonctionnement des écosystèmes un module naturaliste (observation et inventaire) pour donner à chaque diplômé (ouvrier, technicien ou ingénieur) une culture de l'observation du vivant et une compétence spécifique à valoriser auprès des employeurs.

* d'adaptations des compétences et des métiers dispositifs, des référentiels et de la VAE

- Adapter l'offre de formation aux demandes des employeurs en essayant de résoudre les disparités existantes entre les enseignements dispensés et les compétences nécessaires sur le terrain, en particulier pour la connaissance des milieux et des interventions (travaux, méthodologies...),
- Développer des passerelles entre les trois acteurs principaux que sont les organismes de formation, les employeurs et les chercheurs, ces derniers étant décisifs pour l'orientation du marché afin de pallier les difficultés d'insertion professionnelle de certaines catégories (cf. cas du BTS « Gestions et protection de la nature » et des ingénieurs écologues),
- Intégrer dans les cursus et concours de la fonction publique l'écologie et la biodiversité structuration de la filière Biodiversité,
- Organiser le recensement des personnes bénévoles qui au sein des associations ont la connaissance des écosystèmes locaux et valider leurs compétences par un diplôme acquis dans le cadre de la Validation des Acquis de l'Expérience (VAE) afin de faciliter la transmission des connaissances et donner une vraie légitimité aux analyses technico-scientifiques des associations locales.

* de suggestions d'expérimentations avec des acteurs territoriaux

- Structurer sur le terrain une offre de formation sur la biodiversité pour les élus locaux, pilotée par des organismes tels que l'AMF, les Eco-maires ou la Mairie-Conseil assurant des formations sur la Biodiversité ou par des organismes spécialisés comme par exemple le CEDIS,
- Faire connaître les bonnes pratiques des collectivités en faveur de la biodiversité et encourager des initiatives du type de celle de l'Association Plante et Cité qui est une plate-forme nationale d'expérimentations et de conseils techniques à destination des services espaces verts des collectivités territoriales et des entreprises du paysage,
- Intégrer un volet Biodiversité dans les cahiers de bonnes pratiques réalisés par l'ADEME ainsi que dans les productions de la future agence française de la biodiversité.,
- Sensibiliser les donneurs d'ordre sur leur responsabilité quant à la vérification de formation prévue par les textes,
- Réaliser un guide des Risques professionnels spécifiques aux métiers de la Biodiversité et identifier les organismes qui pourraient prévenir ces risques.
- Étudier des dispositifs d'accompagnement de l'innovation adaptés aux entreprises travaillant dans le domaine de la biodiversité et des écosystèmes.

• Autres approfondissements

- Encourager la création du Centre de Coordination, d'Expérimentations et d'Applications du Génie Écologique (CCAGE).
- Développer les outils économiques (fiscalité et paiement pour services écosystémiques) en suite du Rapport du CCEE sur les outils économiques de préservation de la biodiversité et des services écosystémiques.

3- Etat d'avancement de la mise en œuvre de mesures en faveur de la biodiversité

D'ores et déjà, sur la base des préconisations faites par le Comité de Domaine « biodiversité et services écologiques » dans le cadre des deux premières missions et au travers des politiques généralistes ou sectorielle en faveur du développement durable, plusieurs actions concrètes ont été engagées en faveur de la biodiversité qui répondent pour une grande partie aux préoccupations du Comité de domaine. Il s'agit en particulier de :

- * **La création d'un répertoire national des métiers de la biodiversité et des services écologiques**

Pour contribuer à structurer une filière des métiers de la biodiversité et des services écologiques et lui donner une plus grande lisibilité et valorisation, **un site internet a été réalisé en 2011** à l'issue d'une étude menée par l'ATEN (Atelier technique des espaces naturels) et l'AFPA (Association pour la formation professionnelle des adultes) à la demande du Commissariat général du développement durable (CGDD) du ministère en charge de l'Écologie. Il a été rendu public à l'adresse suivante : <http://metiers-biodiversite.fr/>

Ce site comporte **un répertoire national des métiers de la biodiversité et du génie écologique** qui décrit les activités, recense les compétences nécessaires à leur exercice, fait l'inventaire des principales formations disponibles, et délivre une analyse prospective du marché de l'emploi.

Le répertoire décrit **une quarantaine de métiers** dont la finalité principale est de contribuer au bon état de fonctionnement des écosystèmes pour assurer notamment les services écologiques attendus. Ils se rencontrent essentiellement dans l'ensemble des activités de gestion (connaissance, protection, valorisation, restauration, management), qu'ils s'exercent dans le secteur des espaces naturels ou dans les autres secteurs économiques. Il a pour objectif de faciliter l'orientation et la mise en cohérence de l'offre et de la demande d'emplois, en aidant les chercheurs d'emplois à s'y retrouver et les employeurs à rédiger leurs fiches de postes, et donc de favoriser les recrutements et la mobilité professionnelle à chaque fois que cela est possible.

Aujourd'hui, ce travail d'identification des métiers et compétences se poursuit dans le cadre d'une nouvelle convention passée en juin 2012 entre le CGDD et l'ATEN/AFPA car il est apparu important de pouvoir affiner la méthode de comptabilisation des emplois - *ces emplois et ces métiers ne sont aujourd'hui repérés dans aucune nomenclature de l'appareil statistique français*-, de suivre l'évolution de ces emplois sur une période prolongée (trois ans), d'actualiser la description des métiers et des compétences liées, ainsi que des certifications qui y préparent, d'ouvrir enfin des perspectives sur les métiers émergents comme ceux par exemple, liés aux opérations de génie écologique. Ce travail doit prendre fin en décembre 2014 au plus tard.

- * **La création, dans le cadre des filières vertes stratégiques, d'un Comité de filière « Génie Écologique »**

Ce Comité piloté par la Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB) du ministère en charge de l'Écologie, a pour objectif de soutenir les professionnels dans la structuration d'une filière du « génie écologique » en mobilisant outre les professionnels du génie écologique, des chercheurs et des universitaires.

Au-delà de la nécessité d'aboutir à un consensus sur la définition même du terme de «génie écologique», ces travaux ont abouti en 2011 à la mise en œuvre d'un **plan d'action en trois axes** dont le détail des mesures est retracé en annexe n°10 du présent rapport. Ces trois axes visent à :

- * proposer une offre de génie écologique lisible et identifiée par tous comme indispensable pour atteindre les objectifs fixés par les politiques environnementales nationales et internationale,
- * organiser et développer des filières locales de fournitures et d'équipements pour les opérations réalisées en France,
- * faire de la France l'un des pionniers du génie écologique (ingénierie et maîtrise d'œuvre) dans les pays émergents et en développement.

Les principaux objectifs de ce programme sont de mettre en réseau les acteurs dans le domaine du génie écologique afin de renforcer la visibilité et la technicité de la filière, d'élaborer des outils « normés » communs à l'ensemble de la filière, de valoriser des réalisations exemplaires, de renforcer et d'encourager l'innovation en génie écologique, d'inciter les grandes entreprises privées françaises ayant des chantiers à l'export à se faire accompagner par des spécialistes du génie écologique et enfin de sensibiliser au génie écologique les structures d'aide à l'export.

Concrètement, ce programme s'est traduit par la mise en œuvre des actions suivantes, aujourd'hui en cours:

§ Structuration de la filière du génie écologique

La Direction de l'Eau et de la Biodiversité du ministère en charge de l'écologie soutient deux initiatives récentes et plus spécialement :

- la création d'une inter profession nationale, l'Union Professionnelle du Génie Écologique (UPGE), ayant les missions classiques d'une organisation professionnelle : communication autour de la filière, défense des intérêts, fourniture de services de veille réglementaire et économique à ses adhérents... (statuts et donc objectifs définitifs en cours de rédaction).
- une autre initiative est en cours à l'heure de la finalisation du présent rapport, portée par l'Association française des acteurs de l'ingénierie écologique (AFAIGE), un réseau d'échanges techniques.

§ Incitation à communiquer de façon harmonisée autour du génie écologique

La Direction de l'Eau et de la Biodiversité du ministère en charge de l'écologie a co-organisé avec le pôle HYDREOS le premier village « génie écologique » dans le cadre de l'édition 2011 du salon Pollutec. Une dizaine d'entreprises étaient présentes sur le stand commun dédié à la filière. En 2012, l'organisation de tables rondes sur le thème « génie écologique et ville durable » a permis à la filière d'être une fois de plus représentée aux côtés des secteurs d'activité traditionnellement présents à Pollutec.

Par ailleurs, afin de faire connaître la filière dans les salons nationaux et internationaux, un film de présentation de la filière tourné par le Ministère en charge de l'Ecologie est disponible sur le site dédié du ministère.

Un annuaire des entreprises de la filière des entreprises du génie écologique est en cours de constitution

§ Élaboration de référentiels et d'outils communs à la filière

A l'initiative de l'Union Professionnelle du Génie Écologique (UPGE), une norme AFNOR de « conduite de projets de génie écologique en milieux aquatiques et zones humides » a été élaborée de mars 2009 à mars 2012. Ce document, publié à l'automne 2012, a été conçu comme un guide destiné à aider les maîtres d'ouvrage afin qu'ils se posent les bonnes questions au bon moment lorsqu'ils projettent de mener des opérations de génie écologique et ce, à toutes les étapes de l'opération (études, maîtrise d'œuvre, travaux, suivi). Il s'agit donc d'une norme de méthodologie.

En 2013, cette norme est testée sur le terrain (notamment via certains centres techniques du ministère en charge de l'Écologie), afin de s'assurer de son adéquation avec les besoins.

§ Constitution d'un réseau de Centres de Coordination, d'Expérimentation et d'Application du Génie Écologique (CCEAGE)

Ces actions de renforcement de la structuration de la filière sur le territoire national seront suivies à partir de 2013 d'actions dédiées au positionnement de la filière à l'export (cf. annexe n°12).

* **La révision de la Stratégie Nationale pour la Biodiversité (SNB) 2011-2020**

La stratégie nationale pour la Biodiversité a fixé un certain nombre d'orientations, intégrant en particulier les objectifs de Nagoya. Les principaux engagements de l'État pour 2011-2013 visent plus particulièrement les actions suivantes :

- * la restauration de milieux naturels et de continuités écologiques, engagement qui s'est traduit par le lancement d'appels à projets ouverts aux collectivités, établissements publics et assimilés, entreprises et associations (trames vertes, bleues, ...)
- * l'intégration de la biodiversité dans les politiques sectorielles et l'amélioration de la contribution de celles-ci à la préservation de la diversité biologique,
- * l'amélioration de la connaissance en matière de biodiversité et l'innovation
- * l'usage des sols et l'action foncière en vue du maintien de la qualité des habitats naturels,
- * l'ouverture d'un chantier sur la réforme des redevances, fiscalités et financements pour disposer des ressources nécessaires à la mise en œuvre des actions de terrain
- * la gouvernance pour mobiliser tous les acteurs et faciliter la mise en œuvre de la SNB.

Plus particulièrement, dans le domaine spécifique de la recherche et de l'enseignement, les engagements visent à :

- maintenir la capacité globale de financement d'appels à projets de recherche sur la biodiversité de l'ensemble des agences et établissements de recherche concernés, en particulier la Fondation pour la recherche sur la biodiversité ;
- créer ou renforcer les très grandes infrastructures de recherche en écologie (écotrons, écoscope, observatoires socio-éco systémiques) ;
- lancer des appels à projets de recherche pour accompagner les appels à projets opérationnels, par exemple « restauration des continuités écologiques des infrastructures de transport » ou « restauration des friches urbaines » ;
- lancer un appel à projets de recherche opérationnelle en outre-mer ciblé sur la biodiversité ;
- produire des ressources pédagogiques validées sur le plan scientifique à destination de l'enseignement et mobiliser les lycées forestiers pour conduire des actions de sensibilisation dans les écoles ;
- inciter les établissements d'enseignement agricole à s'engager dans des actions innovantes autour de la biodiversité.

* **L'intégration de la biodiversité dans le Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC) 2011-2015**

Sans entrer bien sûr dans le détail des mesures, le Plan national d'adaptation au changement climatique 2011-2015 a intégré un volet « Biodiversité » qui, conformément aux objectifs et orientations définis dans la Stratégie nationale pour la biodiversité 2011-2020 (SNB), propose un certain nombre d'actions destinées à conserver ou restaurer des potentialités qui permettront à la nature de s'adapter en diminuant les pressions humaines sur les espèces et les milieux, là où cela s'avère nécessaire, et en favorisant localement la variété et les continuités écologiques.

Les actions qui se déclinent en plusieurs mesures (cf. annexe n°11 pour le détail) sont au nombre de quatre :

Action n°1 : Intégrer les enjeux de biodiversité liés à l'adaptation au changement climatique dans la recherche et l'expérimentation

Action n°2 : Renforcer les outils de suivi existants pour prendre en compte les effets du changement climatique sur la biodiversité

Action n°3 : Promouvoir une gestion intégrée des territoires prenant en compte les effets du changement climatique sur la biodiversité

Action n°4 : Intégrer l'adaptation au changement climatique dans les stratégies et les plans mis en œuvre par l'État pour préserver la biodiversité

Avec quelques points importants à retenir :

- * intégrer dans les formations l'adaptation de la filière « Biodiversité » au changement climatique,
 - * former des chercheurs capables de faire progresser la filière « Biodiversité » en matière d'adaptation au changement climatique, notamment pour :
 - * combler les lacunes de la connaissance (inventaires des milieux marins, terrestres, connaissance et répartition des espèces pour lesquelles il existe peu de spécialistes I...)
 - * comprendre comment fonctionnent les écosystèmes (nouveaux assemblages, interactions dynamiques entre espèces, effets de seuil et d'effondrements),
 - * développer les recherches en sciences sociales visant l'acceptation des mesures d'adaptation (évaluation des services des écosystèmes, prospective..),
 - * modéliser la dynamique du vivant en articulation avec les modèles climatiques et développer des scénarios du devenir de la biodiversité,
 - * donner aux gestionnaires et usagers de l'espace des outils pour maintenir et restaurer les capacités adaptatives des écosystèmes,
 - * compléter et structurer le corpus de techniques de restauration d'écosystèmes et de lutte contre les espèces exogènes envahissantes, etc.
- * **La mise en place d'un Groupe de travail sur le triptyque "Éviter/Réduire/Compenser"**

Ce groupe de travail a été initié en 2010 par le Commissariat général au développement durable (CGDD) du ministère en charge de l'Écologie afin d'accompagner les projets d'implantation humaine et mieux les intégrer dans les écosystèmes suite au renforcement des exigences réglementaires, en particulier celles de l'article 23 de la loi Grenelle I portant sur la trame « verte et bleue » (2009) qui étend l'obligation de compensation aux espèces et écosystèmes dits « ordinaires ».

Ce travail de réflexion a permis de réunir en parallèle des acteurs concernés par ce sujet (ONG, maîtres d'ouvrage, bureaux d'études), pour s'interroger sur les outils à mettre en place et les dispositifs de contrôle nécessaires. Il a abouti à un **document de doctrine** à l'usage des maîtres d'ouvrage, de leurs prestataires et des services de l'État sur la manière de concevoir un projet de moindre impact, de donner la priorité à l'évitement puis à la réduction, d'assurer la cohérence et la complémentarité des mesures environnementales prises au titre de plusieurs procédures administratives (déclaration d'utilité publique, loi sur l'eau, dérogation « espèces protégées », etc...), de bien identifier et caractériser les impacts et de définir les mesures compensatoires.

Les fiches "lignes directrices" publiées en 2013 sont accessibles sur :

http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Ref_-_Lignes_directrices-2.pdf

- * **Le volet biodiversité de la Conférence environnementale des 14 et 15 septembre 2012**

Elle a marqué la volonté de faire de l'écologie une des priorités, car l'écologie est porteuse de croissance, d'innovation, d'amélioration de la qualité de vie mais aussi d'emplois. A ce titre, **la reconquête de la biodiversité** a été, avec la transition énergétique, clairement affichée comme une des grandes priorités de la feuille de route pour la transition écologique. Parmi les mesures adoptées de la feuille de route figurent :

- * la création d'une Agence Française pour la biodiversité dont les missions, l'articulation avec les collectivités locales, les relations avec les établissements d'enseignement supérieur et de recherche font déjà l'objet d'une concertation
- * l'adoption en 2013 d'une loi cadre sur la biodiversité en vue notamment de mettre en place un régime d'accès aux ressources génétiques et de partage des avantages (APA) issus de leur utilisation, de créer des protections localisées des ressources halieutiques.
- * l'élargissement de l'observatoire du foncier agricole aux fonciers naturel et forestier afin de suivre l'efficacité des mesures prises pour lutter contre l'artificialisation des sols,
- * la création d'un comité national de la biodiversité en vue de rassembler le grand nombre de comités de concertation intervenant dans ce domaine,
- * la poursuite des Atlas de la biodiversité communale et la réalisation d'ici 2017 d'une cartographie des habitats sur la France entière (terre et mer)
- * le développement dans les programmes scolaires de la sensibilisation et de l'information sur la biodiversité afin d'accélérer la nécessaire prise de conscience sur la gravité de son recul

NB : comme indiqué en « avertissement » le présent rapport a été élaboré avant la tenue de la deuxième Conférence environnement des 20 et 21 septembre 2013 qui a consacré une table ronde au thème « emploi et transition écologique ». Les préconisations reprises dans la feuille de route ont été rajoutées après coup ci-dessous :

Chantiers prioritaires, méthode et calendrier de la feuille de route :

Mieux connaître les effets sur l'emploi de la transition écologique et énergétique pour mieux s'y adapter

1. Dans la continuité de la conférence sociale, développer les analyses prospectives relatives aux secteurs d'activités, métiers et compétences de la transition écologique...
2. Partager ces évolutions pour mieux prendre en compte leurs conséquences en matière d'emplois et de formation initiale et continue...

Accompagner dans leurs mutations les filières et les territoires les plus concernés par la transition écologique et énergétique

3. Les filières émergentes sont accompagnées dans le cadre du CNI et de la CNS. Un soutien renforcé sera apporté à quatre filières en vue de leur permettre d'exprimer pleinement leur potentiel emploi et de faire face aux défis d'évolution des compétences qu'elles rencontrent :

- Filière rénovation énergétique du bâtiment...

- Filière efficacité énergétique active...

- **Filière biodiversité et génie écologique** : promouvoir et développer les emplois et les métiers de la biodiversité et du génie écologique en s'appuyant sur un « axe emploi » du plan de développement de la filière consacré notamment au meilleur repérage des métiers et cursus, à la reconnaissance des compétences et à l'adaptation de l'offre de formation, initiale et continue.

- Filière bois : doter le futur contrat de filière bois d'un volet emplois /compétences...

4. Mettre en place début 2014 trois démonstrateurs territoriaux de soutien aux reconversions professionnelles, dans des bassins d'emploi particulièrement concernés par la transition écologique et énergétique...

Faire de l'adaptation à la transition écologique et énergétique une priorité des politiques d'emploi et de formation tout au long de la vie

5. Faire de la transition écologique et énergétique un levier pour l'insertion professionnelle des jeunes et des publics fragiles...
6. Adapter l'offre de formation initiale et continue aux besoins induits par la transition écologique et énergétique...

Faire de la transition écologique et énergétique un levier d'attractivité et de développement qualitatif de l'emploi et de la formation

7. Valoriser et rendre plus visibles les métiers et les compétences liés à la transition écologique et énergétique...
8. Faire émerger un ou des pôles universitaires de formation et de recherche de référence environnementale à l'horizon 2015...

I- ETAT DES LIEUX ET ANALYSE DE L'ORGANISATION ACTUELLE

I-1 La typologie des métiers de la biodiversité et des services écologiques

Le travail du Comité s'est appuyé sur l'identification des métiers de la biodiversité et des services écologiques faite par l'Aten et l'AFPA en 2010-2011 dans le cadre de la mise en place du répertoire national des métiers de la biodiversité et des services écologiques.

Pour mémoire, la définition de la **biodiversité** retenue est celle de la Convention sur la Diversité Biologique ratifiée par la France en 1994, à savoir :

« la variabilité des organismes vivants de toute origine y compris, entre autres, les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie ; cela comprend la diversité au sein des espèces et entre espèces ainsi que celle des écosystèmes ».

Le périmètre des métiers de la biodiversité et des services écologiques retenu regroupe donc des **métiers dont la finalité principale est de contribuer au bon état de fonctionnement des écosystèmes, pour qu'ils assurent les services écologiques attendus**. Ils se rencontrent essentiellement dans les activités de gestion (connaissance, protection, valorisation, restauration, management), qu'ils s'exercent dans le secteur des espaces naturels ou dans les autres secteurs économiques. Les métiers de la recherche fondamentale ont été exclus de ce périmètre.

Il ressort des analyses de l'ATEN et de l'AFPA, l'identification d'une quarantaine **de métiers** de la biodiversité et des services écologiques, **répartis dans 6 familles professionnelles**.

Le Comité de Domaine tient à rappeler que ce travail est évolutif, enrichi et actualisé :
www.metiers-biodiversite.fr

* **Famille administration et soutien**

Elle regroupe l'ensemble des métiers administratifs et de soutien au fonctionnement des métiers en lien direct avec la biodiversité. On y retrouve les métiers de directeur, comptable, responsable des ressources humaines, assistant qui apparaissent dans l'ensemble des organisations professionnelles. Plus techniques, les métiers de juriste, chargés de mission ou de géomaticien sont moins représentés (380 emplois estimés), voire relativement rares (juristes)

* **Famille aménagement et restauration des milieux naturels**

Elle regroupe des métiers d'études et d'ingénierie (géomètre, ingénieur, technicien,...) et des métiers de travaux sur le terrain (conducteur de travaux, chef d'équipe, agent d'entretien...). A noter, une forte représentation des bureaux d'études et de conseil éventuellement sous la forme de l'auto entreprise.

L'étude et l'ingénierie vont se retrouver chez les différents employeurs de la typologie, alors que les métiers plus proches du terrain se retrouveront essentiellement dans les structures gestionnaires de milieux naturels (protégés ou pas).

* **Famille information et éducation**

Elle regroupe essentiellement les métiers de l'accompagnement et de l'éducation à l'environnement et au développement durable (EEDD). C'est une famille où les emplois se retrouvent principalement dans le monde associatif et les gestionnaires de terrain, notamment les collectivités territoriales.

* **Famille préservation du patrimoine**

Elle regroupe les techniciens de préservation des milieux aquatiques qui exercent aussi bien en bureau d'étude et de conseil que dans des organismes de gestion du milieu naturel, alors que les métiers de garde se répartissent soit dans les organisations associatives ou publiques de gestion du milieu naturel, soit dans des établissements publics (ONEMA, ONCFS, ...) ou organisations associatives de gestion des espèces (fédérations de chasse, de pêche, ...).

* **Famille production agricole et forestière**

Elle regroupe les ouvriers d'exploitation agricole ou forestière et les techniciens agricoles ou forestiers en biodiversité.

* **Famille recherche et connaissance**

Elle regroupe deux catégories de métiers :

- ceux dont la mission principale est d'approfondir la connaissance sur le milieu
- et ceux qui sont axés sur la recherche et le développement.

Tous ces métiers identifiés ont été classés en deux catégories :

• **les métiers identifiés comme étant « au cœur » de la biodiversité** : ceux dont la finalité et les compétences sont la préservation, le maintien et la restauration du bon fonctionnement des écosystèmes

• **les métiers identifiés comme « contribuant à la préservation » de la biodiversité** : ceux dont la finalité n'est pas la préservation de la biodiversité mais qui intègrent des activités et des compétences qui y participent.

Ces métiers sont aujourd'hui présentés en ligne dans le Répertoire des métiers adossé à un dictionnaire des compétences. Ils sont assortis de notes de prospective. L'ensemble de ces métiers de la biodiversité concernaient en 2008 environ un nombre d'emplois estimés de 64.000, dont 22.500 pour les métiers au cœur de la biodiversité.

I-2. La typologie des employeurs

La biodiversité est un concept récent, trop souvent assimilé à la seule protection de la nature et donc considéré à tort comme non marchand. Les référentiels « métiers » classiques ne permettent pas d'identifier directement les métiers qui y sont liés. De même, l'entrée environnementale ne permet que partiellement de répondre à cette attente.

Actuellement, les statistiques de l'INSEE ne prennent pas en compte les métiers de la biodiversité car il s'agit d'une filière nouvelle et non structurée. De plus, ces métiers n'apparaissent pas en tant que tels

dans les branches professionnelles existantes auxquelles ils sont rattachés et ne relèvent donc pas d'une convention collective spécifique, mais de la convention collective de la branche de rattachement.

Les 40 métiers identifiés dans le Répertoire national des métiers de la biodiversité et des services écologiques par l'Aten et l'AFPA s'exercent a priori aussi bien dans le secteur public que dans le secteur privé. Souvent, un même métier peut être exercé dans les deux secteurs, public et privé, et au sein d'un même secteur, chez plusieurs types d'employeurs.

Il est donc difficile aujourd'hui pour ces métiers de faire un lien simple du métier au secteur d'activité, jusqu'à une branche professionnelle.

Le Comité a dressé une typologie qui vise essentiellement à repérer, dans les classifications actuelles du monde du travail, les secteurs d'activité où l'on retrouve les métiers de la biodiversité.

a) Ces métiers se rencontrent aussi bien dans la fonction publique de l'État que dans la fonction publique territoriale.

Au niveau de l'État, il convient de différencier trois types d'organisations :

- * les services centraux des ministères, essentiellement du ministère en charge de l'écologie et du développement durable (MEDDE) et du ministère en charge de l'agriculture et des forêts (MAAF): les métiers exercés sont majoritairement ceux de chargé de mission et chargé d'études, de juriste, d'informaticien, de géomaticien, qui accompagnent la mise en œuvre des politiques de l'État ;
- * les services déconcentrés de l'État, notamment les Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL,...) : on y retrouve les mêmes profils, pour le suivi des politiques publiques en Région ou Département ;
- * les établissements publics de l'État, notamment les Parcs nationaux, l'Office national de la forêt (ONF), l'Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS), l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA), l'Agence des aires marines protégées (AAMP), ainsi que les établissements d'enseignement agricole, les organismes de recherche dans le domaine de la biodiversité, etc. Dans ces établissements en charge de l'action publique sur le terrain, en plus des métiers précédemment cités, se retrouvent des métiers beaucoup plus opérationnels comme garde nature, animateur nature, technicien foncier, agent d'entretien, chercheur en biodiversité, enseignant en biodiversité, etc..
NB : au moment de rédiger ce rapport l'Agence française pour la biodiversité n'est pas encore créée.

Dans les collectivités territoriales, les emplois liés à ces métiers s'exercent à tous les niveaux : communes, intercommunalités, départements, régions et syndicats mixtes (dont syndicats de rivières et Parcs naturels régionaux), pays. Ils sont le reflet des compétences et missions de ces collectivités. On trouve principalement les métiers liés à la protection et la gestion des espaces naturels, à l'aménagement du territoire, et ceux liés à la lutte contre les pollutions.

Les emplois dans le secteur public sont gérés selon les dispositions statutaires relatives d'une part, à la fonction publique d'État telles que définies dans la loi du 11 janvier 1984 modifiée, et d'autre part, à la fonction publique territoriale telles que définies dans la loi du 26 janvier 1984 modifiée. Dans ces cadres, il n'y a pas de spécificités particulières liées à ces métiers et la question de la structuration d'une filière des métiers de la biodiversité ne concerne pas ces emplois. Néanmoins, au niveau du secteur public, il conviendrait de s'interroger sur la valorisation et la reconnaissance de ces métiers au sein des corps et cadres d'emplois des deux fonctions publiques.

Pour les personnels non titulaires, c'est-à-dire ne relevant pas de ces dispositions statutaires bien qu'employés par des structures publiques, il faut rappeler qu'en principe leur recrutement est dérogoire et que, même si la loi récente du 12 mars 2012 est venue améliorer les conditions d'emploi de ces agents publics contractuels de droit privé et a clarifié et harmonisé les cas de recours à ces agents dans les différentes fonctions publiques, les conditions que doivent remplir ces agents pour être recrutés sont quasiment les mêmes que celles exigées des fonctionnaires titulaires et donc leur situation en termes de métiers n'est pas très différente puisqu'ils sont le plus souvent recrutés sur des profils d'emplois similaires.

b) Le secteur privé regroupe lui aussi des réalités différentes, avec des structures d'employeurs issues :

- * du milieu associatif, et tout particulièrement des associations de protection, découverte, éducation à l'environnement, mais aussi de certains gestionnaires d'espaces naturels, des associations de connaissance et d'expertise de la biodiversité et plus généralement des associations de défense de l'environnement.

Du fait de l'histoire, le milieu associatif est un des premiers employeurs des métiers de la biodiversité. On trouve principalement les métiers liés à la protection et la gestion des espaces naturels et des métiers liés à l'éducation à l'environnement.

- * de bureaux d'études et d'ingénierie ;
- * de sociétés de travaux sur le milieu naturel ;

- * d'exploitations agricoles et forestières ;
- * d'entreprises du paysage ;

- * de sociétés industrielles et commerciales qui se préoccupent de biodiversité.

Les structures d'emploi privées sont généralement de taille petite et moyenne. **Leurs activités se retrouvent dans différentes branches professionnelles, au sein desquelles elles ont souvent un poids limité.**

c) Un certain nombre de points positifs et de freins caractérise ces métiers.

Ces métiers exercent **une forte attractivité chez les jeunes** : ce sont des métiers « passion », qui induisent l'émergence de professionnels très motivés et d'un bon niveau de formation. Ces métiers sont aujourd'hui en pleine expansion et représentent une part non négligeable de l'économie verte. Il existe un vrai savoir faire au sein des entreprises privées comme publiques.

Des faiblesses et freins à la structuration des métiers de la biodiversité apparaissent néanmoins. Une part importante des emplois se trouve dans le secteur public et de fait n'est pas directement concerné par la structuration d'une filière. De plus, de nombreuses structures employeuses du secteur privé sont de petite taille, dispersées sur le territoire national et isolées. Historiquement, l'approche des métiers écologiques est très associative et connotée de militantisme. Cette perception selon laquelle l'écologie n'est pas un métier mais une passion, entretenue par le dynamisme des associations françaises, trouve ici ses propres limites.

On constate par ailleurs que le bénévolat tient une place très importante dans le domaine de la biodiversité, en particulier sur le segment « nature » (éco volontariat, bénévolat nature...) qui ouvre sur des missions très variées (observation de la faune et de la flore, conservation /préservation de la nature, chantiers d'urgence, formation/éducation citoyenne...). Avec des freins aux démarches de reconnaissance professionnelle, une forme de « concurrence » avec certaines activités économiques (Cf études et

inventaires par exemple). Mais aussi des avantages comme l'acquisition facilitée d'un nombre important de données et une bonne couverture temporelle et territoriale.

Il faut rappeler que dans le cadre du Grenelle de l'environnement, la création d'un Comité de domaine sur les métiers de la biodiversité et des services écologiques n'était pas apparue nécessaire de prime abord et n'est intervenue qu'après celle des dix Comités initiaux (transport, agriculture, tourisme, énergies renouvelables, Eau-assainissement-déchet-air, systèmes éco-électriques, etc.), suite à la demande d'associations.

Le croisement de la typologie des métiers avec celle des employeurs montre qu'il est aujourd'hui difficile de réaliser une véritable synthèse permettant d'obtenir une lisibilité de la répartition des métiers et de l'emploi dans les différents types d'organisation.

Les métiers de la biodiversité nécessitent une meilleure reconnaissance et une plus grande structuration, pour offrir des perspectives de carrières et des possibilités de mobilité aux salariés concernés.

I-3. L'organisation du système de relations professionnelles : branches, conventions collectives, OPCA.

Sur un plan général, la branche professionnelle est une notion fondée sur l'activité des entreprises qui la composent ou des organisations patronales représentatives. On reconnaît une branche à partir du critère de l'activité. En effet, une branche professionnelle regroupe les entreprises d'un même secteur d'activité et qui relèvent d'un accord ou d'une convention collective. En cela, elle regroupe des unités de production homogènes, c'est-à-dire qui fabriquent des produits (ou rendent des services) qui appartiennent au même item de la nomenclature d'activité économique considérée.

L'objectif principal d'une branche professionnelle est la régulation de la concurrence et la fixation des principales garanties sociales : classification, prévoyance, mobilité de la main d'œuvre. La branche donne une identité sociale et joue un rôle de représentation auprès des pouvoirs publics, en défendant la vision politique d'un secteur d'activité.

Cependant, la réalité de terrain est loin d'être aussi claire et tranchée que ne le laisse penser cette définition. Les branches professionnelles ne correspondent pas à des cadres préétablis par l'administration. En effet, les regroupements en branches professionnelles dépendent de plusieurs facteurs comme le secteur d'activité économique, le statut de l'employeur, mais aussi des coïncidences historiques ou géographiques.

Un rapport au premier Ministre, daté d'avril 2009, sur la négociation collective et les branches professionnelles, fait le constat d'un nombre important de branches, dont certaines employant peu de salariés. Hors secteur agricole, il existe aujourd'hui plus de 700 branches professionnelles qui représentent 14 millions de salariés. Leurs tailles sont très différentes : 75 branches concentrent plus de 40.000 salariés (ex. automobile, propreté...) alors que 200 autres représentent plus de 5.000 salariés. Les branches ont des champs géographiques très divers : national, régional, interrégional, infrarégional (départements, ...).

Historiquement, les logiques de création d'une branche sont très diverses. Certaines sont de construction très anciennes, d'autres plus récentes; certaines sont imposées par des réglementations (notaire, vétérinaire...). Il arrive que l'État impulse la création d'une branche (ex. spectacle, services à la personne...) notamment pour faciliter des regroupements de conventions collectives, mais ceci reste marginal, l'essentiel des branches étant issues d'une volonté des partenaires sociaux.

La convention collective scelle l'existence juridique d'une branche professionnelle. Elle est définie par les partenaires sociaux (organisations syndicales patronales et de salariés) qui en décrivent le cadre géographique et professionnel (activité économique principale des entreprises) couvert. Elle vise à compléter les dispositions du Code du travail et constitue un « contrat écrit » entre les partenaires en vue de régir le fonctionnement d'une branche de métiers ou d'une profession et en particulier, les règles selon lesquelles va s'exercer le droit des salariés à la négociation collective de l'ensemble de leurs conditions d'emploi, de formation professionnelle, de travail et de leurs garanties sociales. **Il ne peut y avoir, sauf cas très rares, qu'une seule convention collective dans une branche et elle est d'application obligatoire.**

La pratique montre qu'il est difficile de faire « vivre » une branche professionnelle qui représenterait moins de 500 salariés; néanmoins, il est important de trouver un accueil à ceux qui se seraient vu opposer un refus (ex. Convention collective nationale -CCN- des propriétaires exploitants de chapiteaux lors d'événementiels).

Une fois créées, les branches professionnelles se dotent pour agir de différents **outils de pilotage**, parmi lesquels :

- * les observatoires prospectifs des métiers et des qualifications (OPMQ) qui produisent pour le compte de la branche, des entreprises et des salariés, des diagnostics sur les évolutions quantitatives et qualitatives des emplois et des qualifications afin d'aider notamment à définir les priorités en matière de formation et accompagner les entreprises dans la définition de leur politique de formation ;
- * les organismes paritaires collecteurs agréés (OPCA) qui sont des structures associatives à gestion paritaire qui collectent, dans le cadre du financement de la formation professionnelle continue des salariés des entreprises de droit privé, les contributions financières des entreprises qui relèvent de leur champ d'application. Les OPCA sont créés par voie d'accord conclu entre organisations syndicales d'employeurs et de salariés. Le réseau des OPCA s'est réorganisé récemment, en particulier pour respecter le critère selon lequel un OPCA doit depuis le 1er janvier 2012 atteindre un niveau de collecte d'au moins 100 millions d'euros.
- * les commissions paritaires nationales de l'emploi et de la formation professionnelle (CPNEFP) qui facilitent les échanges entre partenaires sociaux au sein des branches sur les questions d'emploi et définissent les priorités, les objectifs et les moyens en matière de formation professionnelle des salariés (définition des qualifications propres à une branche, des publics cibles, des actions prioritaires,...).

Au cas particulier, les métiers de la biodiversité relèvent d'un large éventail de branches ou d'organisations professionnelles.

En terme de méthode, le Comité de domaine a donc pris le parti de procéder, dans un premier temps, à l'identification des branches professionnelles, des conventions collectives et des OPCA auxquels pouvaient être rattachés les différents métiers de la biodiversité et des services écologiques et ce, à partir d'une double entrée: **métier/secteur d'activité** (cf. annexe n°7).

- **Les métiers** qui ont été retenus sont les 24 métiers inscrits au Répertoire national des métiers de la biodiversité comme étant au « cœur » de la biodiversité, c'est-à-dire ceux dont la finalité et les compétences sont la préservation, le maintien et la restauration du bon fonctionnement des écosystèmes, à savoir :
 - ✓ Accompagnateur nature,
 - ✓ Agent d'entretien du patrimoine naturel et paysager,
 - ✓ Animateur du patrimoine naturel et paysager,

- ✓ Chargé d'études en biodiversité,
- ✓ Chargé de mission biodiversité,
- ✓ Chef d'équipe d'entretien du patrimoine naturel et paysager,
- ✓ Chercheur enseignant de la biodiversité,
- ✓ Comptable dans un organisme dédié à la biodiversité,
- ✓ Conducteur de travaux d'entretien du patrimoine naturel et paysager,
- ✓ Directeur dans un organisme dédié à la biodiversité,
- ✓ Documentaliste dans un organisme dédié à la biodiversité,
- ✓ Garde nature,
- ✓ Géomaticien dans un organisme dédié à la biodiversité,
- ✓ Informaticien dans un organisme dédié à la biodiversité,
- ✓ Ingénieur de recherche sur la biodiversité,
- ✓ Ingénieur du génie écologique,
- ✓ Juriste environnement dans un organisme dédié à la biodiversité,
- ✓ Responsable d'animation du patrimoine naturel et paysager,
- ✓ Responsable RH dans un organisme dédié à la biodiversité,
- ✓ Secrétaire, assistant administratif dans un organisme dédié à la biodiversité,
- ✓ Technicien de recherche sur la biodiversité,
- ✓ Technicien du génie écologique,
- ✓ Technicien en préservation des milieux aquatiques,
- ✓ Technicien foncier du patrimoine naturel et paysager,

- **Les secteurs d'activité** retenus sont ceux des codes NAF ayant une action en matière de biodiversité.

Pour chacun de ces métiers, le(s) code(s) NAF, la(les) branche(s) professionnelle(s) de rattachement, les conventions collectives et les OPCA compétents ont été recherchés. Mais, il convient de rappeler que c'est l'activité économique dominante d'une entreprise qui détermine son rattachement à une convention collective.

Force est de constater que ces métiers de la biodiversité se retrouvent dans de nombreux codes NAF (codes qui, rappelons le, ne sont pas en soi constitutifs d'intérêts collectifs), tels que :

- * Activités juridiques,
- * Agences de voyages,
- * Chasse/Pêche,
- * Enseignement supérieur,
- * Études techniques,
- * Géomètres,
- * Gestion du patrimoine naturel,
- * Ingénierie,
- * Métreurs,
- * Organisations associatives n.c.a.,
- * Réalisation et entretien de plantations ornementales,
- * Recherche-développement en sciences physiques et naturelles,
- * Services aux cultures productives,
- * Services forestiers,
- * Traitement de données,...

Ce qui contribue grandement au manque de lisibilité et de visibilité de ces métiers de la biodiversité.

Néanmoins, trois branches d'activité sur les six principalement identifiées ressortent de ce travail de classification (en terme de nombre) :

- * **la branche de l'Animation** qui regroupe le secteur associatif français et dans lequel on retrouve la plupart des associations gestionnaires d'espaces naturels et de défense de la nature. La convention collective est la Convention collective nationale de l'Animation (CCNA) et l'OPCA « Uniformation »;
- * **la branche de l'Ingénierie** qui regroupe les bureaux d'études techniques (BET) les cabinets d'ingénieurs conseil et les sociétés de conseils, y compris les bureaux d'études et les organismes de conseils en écologie. La convention collective applicable est celle de Syntec/CICF et l'OPCA, le FAFIEC;
- * **la filière agricole qui regroupe plusieurs branches dont celle des entreprises du paysage** : au-delà des unités d'activités économiques agricoles classiques (culture de végétaux, élevage, travaux agricoles à façon,...), les entreprises du paysage ou celles de travaux agricoles, forestiers et ruraux qui sont historiquement rattachées à la MSA en matière de protection sociale, sont souvent membres de l'ANEPA (association nationale de l'emploi et de la formation en agriculture), dépendent de la CPNE agricole (même si c'est dans une section spécifique « paysage ») et sont rattachées au FAFSEA en matière d'OPCA.

Les autres branches professionnelles identifiées de manière non exhaustive étant celles :

- * des agences de voyages et de tourisme qui a négocié une convention collective des personnels des agences de voyage et de tourisme, du tourisme et des guides accompagnateurs
- * des professions juridiques,
- * de l'assainissement et de la maintenance industrielle,
- * de la propreté et du nettoyage,
- * des travaux publics,

La plupart de ces branches se sont construites autour de la représentation d'intérêts économiques sectoriels (ingénierie, ...) ou d'intérêts statutaires (exploitations agricoles, économie solidaire...), ce qui rend difficile la communauté d'intérêt dans le domaine concerné des métiers de la biodiversité.

On est donc bien en présence d'un domaine d'activités particulièrement complexe et multiforme, malaisé à cerner et à inventorier de manière exhaustive. Cette situation ne permet pas d'avoir une bonne connaissance et une vue d'ensemble des acteurs concernés et plus encore du jeu d'acteurs.

Il découle de la fragmentation de ce paysage conventionnel une impossibilité (renforcée par une absence de volonté) pour ces acteurs de négocier des normes communes adaptées à la diversité des situations et de les administrer pour faciliter l'anticipation des mutations socio-économiques. Toutes ces branches professionnelles ne peuvent pas en elles-mêmes être constitutives d'une filière professionnelle. L'absence de structuration des acteurs sociaux ne permet pas un dialogue social territorial dépourvu de réalité.

Au vu donc de la complexité du domaine concerné et de la diversité des acteurs, le Comité de domaine « biodiversité et des services écologiques » a donc décidé de compléter sa connaissance par l'audition des principaux acteurs de ces branches. Les syndicats professionnels ont été sollicités par courrier afin de mobiliser leurs branches respectives (Cf. annexe n°2). La plupart d'entre eux ont répondu favorablement permettant l'audition d'un nombre conséquent de structures. La synthèse des auditions est reportée en annexe 5 et les présentations des organisations disponibles sur un Site dédié.

Il s'agit des fédérations patronales suivantes :

- * CNEA, Conseil national des employeurs associatifs,

- * Syntec-Ingénierie,
- * CICF-TEN (CINOV), Chambre de l'ingénierie et du conseil de France-Territoires et Environnement,
- * UNEP, Union des entreprises du paysage,
- * FNSEA, Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles,
- * FNDEDT, Fédération nationale « Entrepreneurs des territoires », anciennement Fédération nationale des entrepreneurs de travaux agricoles, forestiers et ruraux,
- * FNSA, Fédération nationale des syndicats de l'assainissement et de la maintenance industrielle

D'autre part, des associations ont également été auditionnées :

- * l'UPGE, Union professionnelle du génie écologique,
- * la FFP, Fédération française du Paysage,
- * l'UNCPPIE, Union nationale des centres permanents d'initiative pour l'environnement
- * l'AITF, Association des ingénieurs territoriaux de France
- * l'AFIE, Association française des ingénieurs écologues,
- * le PCIA, Pôle du conseil indépendant en agriculture,
- * FNE, France nature environnement,

Ainsi que des professionnels responsables des sociétés Biotope, Bet Odyssee, Bet rivière environnement.

Le constat porté à l'issue de ces auditions est que, même si certaines branches seraient prêtes à mieux prendre en compte certaines des spécificités des métiers de la biodiversité, les faiblesses ou freins à la structuration des métiers de la biodiversité soulignés dans l'introduction se confirment :

- **Les branches professionnelles auditionnées sont plutôt sur la « défensive »** sur toute forme de structuration par l'entrée spécifique de la biodiversité et semblent chercher à préserver leur actuel périmètre économique et géographique d'intervention. Or, la structuration d'un métier, a fortiori d'un domaine ou d'un secteur professionnel, ne se fait pas sans volonté des acteurs professionnels.
- Il n'y a **pas aujourd'hui de volonté affirmée des organisations patronales, y compris parmi les associations** existantes, de créer une branche professionnelle, Ce qui n'exclue pas la volonté d'une meilleure structuration. La **grande disparité des employeurs** qui font de la biodiversité à titre principal (État, grandes entreprises, bureaux d'études, économie sociale...) ne facilite pas la recherche de consensus.
- **Les conventions collectives existantes ne sont pas toujours adaptées** aux spécificités des métiers de la biodiversité : elles tiennent peu compte par exemple des problèmes de saisonnalité liés aux études ou travaux en espaces naturels (périodes de reproduction par exemple), des temps de déplacement, des risques liés à la sécurité, etc... Les employeurs se sont de manière empirique tournés vers les branches existantes pour se doter d'un cadre sur les conditions de travail, au delà du code du travail. Les rattachements actuels aux conventions collectives existantes n'offrent donc pas un optimum à l'exercice des métiers de la biodiversité.
- Si le secteur des emplois de la biodiversité propose dès maintenant et pour le futur des emplois qualifiés, **les politiques et les dispositifs d'accompagnement ne sont pas encore en place.**

NB : cette situation est susceptible d'évoluer du fait des conclusions de la Conférence environnementale de 2013 (table ronde sur emplois et transition écologique)

Il en résulte donc que la négociation d'une convention collective appropriée pour bien décrire la réalité des pratiques professionnelles et, si nécessaire, la création d'une branche professionnelle spécifique aux métiers de la biodiversité trouveraient, comme ce fut le cas dans de nombreux autres secteurs, de fortes résistances. Elles relèvent donc d'un choix politique majeur qui nécessiterait la mobilisation tant du ministère en charge de l'écologie que de celui en charge du travail, et le soutien des organisations patronales et salariales.

En bref, il conviendrait donc **à minima de faire évoluer les branches existantes pour mieux prendre en compte les spécificités de ces métiers**, faute d'avoir un consensus pour créer quelque chose de spécifique (certaines initiatives, encore trop isolées, semblent en cours) ;

Il semble aujourd'hui prématuré de rechercher avec les organisations intéressées et les pouvoirs publics les conditions favorables à la négociation d'un accord national interprofessionnel visant à mieux prendre en compte et valoriser les compétences et qualifications liées aux métiers de la biodiversité et définir notamment des priorités communes en matière de formation professionnelle ;

Le Comité de Domaine encourage la création d'une structure réunissant les métiers de la biodiversité pour rassembler et fédérer les groupes d'acteurs issus des différentes professions identifiées afin qu'ils puissent dialoguer, se concerter, se coordonner et agir ensemble afin promouvoir les métiers de la biodiversité et des services écologiques, représenter et défendre leurs intérêts économiques, résoudre un ou des problèmes communs et répondre aux enjeux collectifs de la filière.

I-4. L'offre de formation initiale et continue

En matière de formation professionnelle, l'offre est inégale et pas toujours adaptée aux besoins spécifiques des employeurs.

Les responsables de formation initiale sont conscients de la nécessité de donner aux futurs professionnels des compétences et savoir-faire immédiatement opérationnels sur poste. Sur le dernier point, les BTS GPN ont récemment été réformés dans ce sens.

Concernant ce qu'on entend par « déficit de formation naturaliste », ce terme prête à confusion (militantisme, association, sciences participatives, etc.). La culture naturaliste s'est sans doute développée ces dernières années. On trouve des bénévoles passionnés capables de déterminer des familles entières (ornithologie, batraciens, chiroptère, orchidées etc.) bien plus qu'auparavant. Le succès des guides naturalistes que l'on trouve dans toutes les librairies en témoigne à lui tout seul.

Mais, on imagine mal des débouchés pour des étudiants qui se spécialiseraient sur telle ou telle espèce, car les structures capables de les employer sont rares en France. Ce sujet en amène d'autres : la professionnalisation, la gestion et la mise à disposition des données, les conditions notamment financières d'accès aux données, la montée en puissance des sciences participatives, le rôle des associations dont les ressources proviennent en partie des données collectées par les militants, la qualité des études etc.

On peut envisager, comme dans le domaine du tourisme par exemple, que les prestataires notamment de bureaux d'études associent ponctuellement des compétences en fonction des commandes. Avec une autre problématique qui se rajoute : l'écologie est une science vivante, évolutive, interactive, changeante d'une région à l'autre, d'un milieu à l'autre. Les compétences ne sauraient être nationales, généralisables et exportables. Cette thématique demande une grande mobilité à l'échelle nationale que peu de prestataires peuvent offrir.

Il est néanmoins certain qu'il manque une plus grande lisibilité sur les compétences disponibles, un « portefeuille » de références, un annuaire des compétences naturalistes, connu de certains mais aujourd'hui éparpillé.

Au total, **140 offres de formations initiales** ont d'ores et déjà pu être recensées. Elles sont décrites et mises en ligne sur le site des métiers de la biodiversité (www.metiers-biodiversite.fr) et liées à un ou plusieurs métiers.

Il apparaît que **l'offre de formation de niveau I est paradoxalement pléthorique et lacunaire**. Par contre, **l'offre de formation de niveau V et IV ne propose pas ou peu de modules axés sur la biodiversité**, en dehors de quelques formations du Ministère de l'agriculture spécifiquement orientées sur ces emplois. De manière générale, **les formations initiales existantes ne satisfont pas les besoins spécifiques des employeurs**.

Les données globales concernant **l'offre de formation continue** sur le domaine de la biodiversité ne sont pas accessibles simplement, comme pour les données sur l'emploi et les entreprises dans ce domaine. Les nomenclatures en usage n'identifient pas ce secteur d'activité. En 2012, le Gip Aten a commandé une étude de marché sur les offres existantes (concurrentes) dans son domaine d'activité. Les résultats procurent un éclairage au présent rapport.

L'offre de formations française a été identifiée sur 5 thématiques :

- * Gestion des milieux et des espèces,
- * Trames vertes et bleues (continuités),
- * Natura 2000,
- * Droit et la police de la nature,
- * Éducation à l'environnement.

L'étude concernait les formations professionnelles, continues, non diplômantes et non certifiantes. Elles visent un public de professionnels des milieux naturels, espèces et/ou éducation à l'environnement.

Au total **près de 60 structures de formation ont pu être identifiées** dont une vingtaine proposant des formations qualifiantes. **La majorité des structures sont des organismes publics** (40 au total) avec un **rayonnement géographique national** pour la plupart d'entre elles.

Un total de **plus de 400 formations a été identifié pour la seule année 2012**, dont la majorité concerne la gestion des milieux et des espèces. Ce sont des formations de courte durée (1 à 4 jours), ne proposant pas de parcours professionnalisant.

Sans enquête auprès des structures il est difficile de mesurer l'adéquation de ces formations avec les attentes des professionnels en poste et des employeurs.

Parmi les éléments du constat, certaines entreprises, notamment des bureaux d'études en écologie, disent pâtir d'une double carence :

- * en matière d'ingénierie des difficultés à recruter des spécialistes en écologie, en particulier à cause disent-elles d'un déficit de compétences naturalistes.
- * en matière de travaux des difficultés à trouver des jeunes sachant mettre en pratique les théories apprises en formation initiale.

NB : il convient également de se rapporter aux conclusions de la Conférence environnementale sur la formation

II- PRINCIPALES RECOMMANDATIONS POUR DEVELOPPER ET STRUCTURER LES METIERS DE LA BIODIVERSITE ET DES SERVICES ECOLOGIQUES

Le Comité de domaine « biodiversité et services écologiques » formule **douze recommandations pour développer et structurer les métiers de la biodiversité et des services écologiques**. Le Comité de Domaine souligne que la réussite de ce développement et de ses recommandations dépend des politiques et dispositifs d'accompagnement, d'un choc culturel et d'un portage politique sans faille.

II-1. Améliorer la structuration des filières des métiers de la biodiversité

Recommandation n°1 : inviter les partenaires sociaux à réfléchir aux besoins d'adaptation et de **rapprochement de conventions collectives existantes** aux spécificités des métiers de la biodiversité et des services écologiques.

Recommandation n°2 : **créer une structure rassemblant les métiers de la biodiversité** pour apporter une synergie malgré la dispersion des secteurs d'activité et des employeurs.

Recommandation n°3 : **identifier des PCS** qui correspondent à ces métiers et, en fonction des résultats, envisager la création d'une NAF dédiée.

Recommandation n°4 : **organiser le rendez vous annuel des professionnels et employeurs** de la biodiversité et des services écologiques.

II-2. Optimiser la formation initiale et la formation continue

Recommandation n°5 : **développer des référentiels et outils évolutifs et référencés** sur la biodiversité (modules de formation de base permettant d'acquérir en formation initiale ou continue les compétences de base liées à la connaissance de la biodiversité, notamment dans des domaines où elles sont rares).

Recommandation n°6 : **favoriser les échanges entre le monde de l'entreprise et le monde de la formation initiale** (stages en entreprises, adaptation des formations, identification et remontée des besoins des employeurs et notamment des entreprises).

Recommandation n°7 : **créer des titres ou certifications professionnelles** dans le domaine de la biodiversité, qu'ils soient portés par le ministère en charge du développement durable, par celui du travail ou par les branches professionnelles (Certificats de qualification professionnelle- CQP et CQPI -interprofessionnels-)

Recommandation n°8 : **faire connaître la réalité des métiers** de la biodiversité aux étudiants en s'appuyant sur des partenaires (Onisep, Régions Oref, Carif, structures d'orientation, observatoires des métiers des branches existantes).

II-3. Améliorer la connaissance, la reconnaissance et la mise en valeur des métiers de la biodiversité

Recommandation n°9 : **qualifier, regrouper et mettre à disposition l'offre d'emploi** dans ce domaine sur un Site dédié ;

Recommandation n°10 : **adapter l'observatoire national des métiers et des emplois de l'économie verte** animé par le SOeS du ministère en charge de l'écologie et du développement durable).

Recommandation n°11 : **commander un travail sémantique sur la dénomination** des métiers de la biodiversité (élaboration d'un vocabulaire commun).

Recommandation n°12 : **réaliser des campagnes de promotion** de la réalité des métiers de la biodiversité et de leurs modes d'exercice (films, éditions, présence sur des salons...).

ANNEXES

Annexe 1 : Lettre de mission de la ministre en charge de l'écologie (Septembre 2011)

Annexe 2 : Lettre de saisine des partenaires sociaux (Janvier 2012)

Annexe 3 : Liste des participants au comité de pilotage

Annexe 4 : Liste des organismes auditionnés

Annexe 5 : Synthèse des auditions

Annexe 6 : Contributions des membres du Comité

Annexe 7 : Tableau de synthèse des branches professionnelles, conventions collectives, OPCA

Annexe 8 : Liste des diplômes répertoriés dans l'étude sur les métiers de la biodiversité

Annexe 9: Rappel des propositions du Comité de domaine « biodiversité et services écologiques » (Janvier 2010)

Annexe 10 : Rappel des mesures du Plan d'action en faveur de la filière stratégique verte du Génie écologique

Annexe 11 : Rappel des mesures en faveur de la biodiversité du PNACC 2011-2015

Annexe 12 : État d'avancement du projet de Centre de Coordination, d'Expérimentations et d'Applications du Génie Écologique

Annexe 13 : Glossaire Définitions

Annexe 1

Lettre de mission de la ministre en charge de l'écologie



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE,
DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT

La ministre

Paris, le

27 SEP. 2011

Réf : D11020612

Madame,

Dans le cadre du Plan de mobilisation pour les métiers de l'économie verte et des travaux du Comité de domaine « Biodiversité et services écologiques » que vous présidez, vous aviez mis l'accent en janvier 2010 sur la nécessité de faire connaître et reconnaître les métiers dédiés à la biodiversité et aux services écologiques, qu'ils soient exercés dans les entreprises de « génie écologique » ou dans d'autres structures.

Les travaux confiés en mai 2010 au GIP ATEN et à l'AFPA par le Commissariat général au développement durable sur l'identification des métiers de la biodiversité et des services écologiques viennent de s'achever et vont être rendus publics dans les tous prochains jours. Ils ouvrent de nombreuses perspectives : caractérisation et dénombrement des métiers, optimisation de l'offre de formation, travail prospectif sur les métiers émergents, évolution des compétences... L'ensemble de ces éléments sont disponibles sur un site Internet dédié : <http://metiers-biodiversite.fr>.

Tout en saluant la qualité du travail accompli, ce premier répertoire des métiers de la biodiversité n'est évidemment qu'une première étape. Il devra évoluer au fil du temps et des connaissances acquises sur les métiers. Un travail de communication reste à faire pour que cet outil soit connu et reconnu des citoyens et des acteurs économiques et sociaux.

C'est pourquoi, je souhaite vous confier le soin d'examiner avec toutes les parties prenantes concernées (branches professionnelles, partenaires sociaux, administrations, ONG, experts...) comment franchir une étape supplémentaire afin d'accompagner le développement et la structuration des métiers de la biodiversité et des services écologiques.

.../...

Madame Sylvie BENARD
Directrice de l'Environnement
LVMH
22, avenue Montaigne
75008 PARIS

Annexe 2

Lettre de saisine des partenaires sociaux (janvier 2012)



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE,
DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT

La Présidente du Comité de domaine Biodiversité et services écologiques

Paris, le 24 janvier 2012

Plan national de mobilisation pour les emplois et les métiers dans l'économie verte

Madame, Monsieur,

Dans le cadre du Plan national de mobilisation pour les métiers de l'économie verte lancé à l'automne 2009, le ministre en charge de l'écologie et du développement durable m'avait confié la mission d'animer les travaux d'un Comité de domaine sur « la Biodiversité et les services écologiques » qui a conclu notamment à la nécessité de mieux faire connaître et reconnaître les métiers dédiés à la biodiversité, qu'ils soient exercés dans les entreprises ou dans d'autres structures.

Sur ces bases, le Commissariat général au développement durable a confié au Gip Atelier technique des espaces naturels (ATEN) et à l'Association nationale pour la formation professionnelle des adultes (AFPA) une mission d'identification des métiers et des emplois de la biodiversité et des services écologiques qui a abouti à la création d'un Répertoire national des métiers et des compétences, aujourd'hui rendu public et disponible sur le site internet <http://metiers-biodiversite.fr>. Ce répertoire identifie 41 métiers de la biodiversité et des services écologiques répartis dans 6 familles professionnelles.

A la suite de ces travaux, Mme Nathalie KOSCUISKO-MORIZET, ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement, m'a demandé de conduire une nouvelle réflexion, dont vous trouverez ci-joint les termes plus précis, afin d'examiner avec toutes les parties prenantes concernées (branches professionnelles, administrations, ONG, experts...) comment franchir une étape supplémentaire pour accompagner le développement et la structuration des activités et des métiers de la biodiversité et des services écologiques.

J'ai réuni en novembre dernier, le Comité de domaine « Biodiversité et services écologiques » pour débattre de la méthode de travail et du calendrier. Pour pouvoir établir un panorama de l'organisation actuelle des activités de la biodiversité et des services écologiques, il est apparu essentiel, compte-tenu du grand nombre et de la diversité des acteurs, des organisations professionnelles, du profil des employeurs (privés, publics, associatifs...), que votre organisation soit consultée et associée à ces travaux.



C'est pourquoi, je vous serais reconnaissante de bien vouloir m'indiquer si vous êtes concernés par l'un ou l'autre des 41 métiers identifiés - et si oui lesquels et pourquoi ?- et de me confirmer le nom et les coordonnées d'une personne référente chez vous susceptible d'être auditionnée par notre Comité de domaine.

Vous allez être contactés tout prochainement par le Commissariat général au développement durable pour préciser les modalités de votre collaboration. Toutes propositions de votre part sur des mesures d'accompagnement pour améliorer la structuration de la filière des activités et métiers de la biodiversité et des services écologiques seront bien entendu les bienvenues.

Je vous remercie d'avance de l'appui que vous voudrez bien m'apporter et vous prie de recevoir, Madame, Monsieur, mes sincères salutations.



Sylvie Bénard
Présidente du Comité de domaine
Biodiversité et services écologiques

Annexe 3

Liste des participants au Comité de pilotage

Sylvie BENARD, LVMH, Présidente du Comité de domaine « biodiversité et services écologiques »
Yves VERILHAC, GIP ATEN, Corapporteur du Comité de domaine « biodiversité et services écologiques »
Nathalie FRASCARIA-LACOSTE, Université AgroParisTech, Corapporteur du Comité de domaine « biodiversité et services écologiques »
Maryvonne GRANDIN, ministère en charge de l'écologie et du développement durable (CGDD)
Alain BLAZEKOVIC, ministère en charge de l'écologie et du développement durable (CGDD)
Pierre GREFFET, ministère en charge de l'écologie et du développement durable (SOeS)
Émilie BABUT, ministère en charge de l'écologie et du développement durable (DEB)
Marie DUDOME, ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé (DGEFP)
Roger JUMEL, ministère de l'agriculture et de l'alimentation (DGPAAT)
Stéphane BULLIARD, Association des régions de France – Région Ile-de-France (ARF)
Monique FABBRO, GIP ATEN
André LECHIGUERO, GIP ATEN
Olivier THALER, Faculté des sciences de Montpellier (UM2)
Hélène RAMBOURG, Pôle emploi
Paul SANTELMANN, Association pour la formation professionnelle des adultes (AFPA)
Philippe FAUCHER, Association pour la formation professionnelle des adultes (AFPA)
Jean-Luc PUJOL, Institut national de la recherche agronomique (INRA)
Patrice VALANTIN, Union des professionnels du génie écologique (UPGE)
Katerine SALES, Union des professionnels du génie écologique (UPGE)
Olivier CUTTE, Union des professionnels du génie écologique (UPGE)
Bénédicte de GOROSTARZU, Union des entreprises du paysage (UNEP)
Véronique VANSTEENE, Union des entreprises du paysage (UNEP)
Ariane DELILEZ, Fédération française du paysage (FFP)
Annabelle PRIN-COJAN, Entreprises pour l'environnement (EPE)
Nicolas BOQUET, Association française des entreprises privées (AFEP)
Bruno MOUNIER, Fédération des Conservatoires d'espaces naturels (FCEN)
Franck SEGUIN, Conseil national des employeurs associatifs (CNEA)
Armelle RENARD, Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles (FNSEA)
Muriel CAILLAT, Fédération nationale de syndicats d'exploitants agricoles (FNSEA)
Christophe LONGEPIERRE, SYNTEC Ingénierie
Louis-Philippe BLERVACQUE, Association française des ingénieurs écologues (AFIE)
Adeline DESTOMBES, Association française des ingénieurs écologues (AFIE)
Yves BOUHIER, Association française des ingénieurs et techniciens de l'environnement (AFITE)
Annie MERCIER, Association française des ingénieurs et techniciens de l'environnement (AFITE)
Sophie GAUDEUL, Confédération française démocratique du travail (CFDT)
Pierrette CROSEMARIE, Confédération générale du travail (CGT)
Guillaume de MARNHAC, World Wide Fund for nature (WWF)
Christine SOURD, World Wide Fund for nature (WWF)
Jean-Jacques BLANCHON, Fondation pour la nature et l'homme (FNH)
Grégoire LEJONC, France Nature Environnement (FNE)
Christophe AUBEL, Humanité & Biodiversité (Ligue ROC)
Justine ROULOT, Humanité & Biodiversité (Ligue ROC)

Annexe n° 4

Liste des organismes auditionnés et dates

Date d'audition	Organisme	Intervenant	Titre/qualité
08/03/12	Ministère du Travail – Direction générale du Travail (DGT)	Annelore COURY	Sous-directeur des relations individuelles et collectives du travail
08/03/12	SYNTEC ingénierie	Christophe LONGEPIERRE	Délégué général adjoint
08/03/12	Conseil national des employeurs associatifs (CNEA)/Fédération des conservatoires d'espaces naturels (FCEN)	Bruno MOUNIER	Directeur
26/03/12	Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles (FNSEA)	Muriel CAILLAT	Responsable des affaires sociales, emploi, formation
26/03/12	Union des entreprises du paysage (UNEP)	Bénédicte de GOROSTARZU	Déléguée générale adjointe
26/03/12	Union des professionnels du génie écologique (UPGE)	Patrice VALANTIN	Président
25/04/12	Association française des ingénieurs écologues (AFIE),	Louis-Philippe BLERVACQUE	Président d'Odyssee, BET en environnement
25/04/12	Fédération nationale des entrepreneurs des territoires (FNEDT)	Patrice DURAND	Directeur
25/04/12	Société BIOTOPE	Frédéric MELKI	Directeur général
06/06/12	Fédération nationale des syndicats d'assainissement et de la maintenance industrielle (FNSA)	Abdenour GARECHE	Directeur des affaires juridiques et sociales

06/06/12	Chambre de l'ingénierie et du Conseil de France – Territoire environnement (CICF -TEN)	Françoise GROSS	Représentant le Président de CICF-TEN C. ROMANEIX
6/06/12	Conseil national des employeurs associatifs (CNEA) Animation, tourisme	Franck SEGUIN	Délégué général
04/07/12	Pôle du Conseil Indépendant en Agriculture (PCIA)	Hervé TERTRAIS	Vice Président
04/07/12	Association des ingénieurs territoriaux de France (AITF)	Cathy BIASS-MORIN	Directrice Espaces verts Ville de Versailles
13/09/12	Fédération française du paysage (FFP)	Yves PILORGE	Vice Président
13/09/12	Union nationale des Centres permanents d'initiatives pour l'environnement (UNCPIE)	Stéphanie TORREALBA Tiphaine VAUCHEL	Directrice adjointe Chargée de projet "Gestion prévisionnelle de l'emploi et des compétences CAR Environnement
10/10/12	France Nature Environnement (FNE)	Pierre Bousquet	Directeur

Annexe n° 5

Synthèse des auditions

Contribution écrite de Nathalie Frascaria pour optimiser la formation initiale et la formation continue

La biodiversité apparaît pour la première fois dans un article d'E.O. Wilson en 1988. La définition officielle a été établie lors de la Convention de Rio en 1992 : « La biodiversité est la variabilité des organismes vivants de toute origine y compris, entre autres, les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie; cela comprend la diversité au sein des espèces et entre espèces mais aussi la diversité des écosystèmes ».

Si les écosystèmes sont **de réels assemblages complexes d'espèces**, la biodiversité va être un *descripteur* pertinent de leur dynamique. Extinctions, colonisations ou évolutions, cette complexité dans l'espace et le temps des populations, espèces ou communautés vivantes va représenter la biodiversité à chaque espace de temps et de lieux.

La biodiversité est un réel moteur du fonctionnement des écosystèmes et la nature des associations d'espèces est fondamentale pour comprendre la dynamique de ce fonctionnement. Derrière ce terme de « fonctionnement », les écologues y associent tous les processus biotiques ou abiotiques comme, par exemple, la production de biomasse ou la décomposition de la matière organique dans les sols ou encore le transfert de pollen. Aujourd'hui, les écologues essayent de comprendre et de décrire le **fonctionnement des écosystèmes** et cherchent à identifier les principaux processus (soit les **fonctions écologiques**) impliquées dans ce fonctionnement. Depuis quelques années, les écologues cherchent aussi à connaître **le lien** entre ces fonctions et la production de services écosystémiques.

On assiste à une mobilisation croissante de la notion de services écosystémiques qui s'affirme comme un nouveau référentiel tant dans le champ des politiques de conservation de la biodiversité que des politiques sectorielles en particulier les politiques agro-environnementales. L'émergence de cette notion à la croisée des champs disciplinaires de l'écologie et des sciences économiques s'inscrit dans une perspective de reconnaissance de la **complexité des interactions dynamiques entre systèmes écologiques et sociaux**, de l'importance des questions de fonctionnalités des écosystèmes et de leur résilience qui conduit à **une nouvelle orientation des stratégies de conservation** (Teysseire, 2010). Outre la préservation des éléments qui composent la biodiversité (gènes, espèces, écosystèmes) il s'agit également de préserver les processus évolutifs afin de garantir les potentialités à venir et les services rendus par la diversité du vivant (Mathevet et al., 2010).

Le processus de mise en politique de la notion de services écosystémiques s'est accéléré au cours des dernières années à la faveur d'initiatives internationales (MEA, 2005 ; FAO, 2007, TEEB, 2010, EURECA, 2006) et nationales (CAS, 2009 ; MAAP, 2009 ; CGDD, 2010 ; Stratégie Nationale pour la biodiversité, 2011...). Les services écosystémiques sont définis comme les bénéfices retirés par l'homme (en termes de bien-être) des processus biologiques qui permettent le fonctionnement et le maintien des écosystèmes (CGDD, 2010). L'évaluation internationale pour le millénaire (MEA, 2005) a établi une typologie des services écosystémiques qui distingue : les services d'approvisionnement, les services de régulation, les services de support (nécessaires à la production des autres services écosystémiques) et les services culturels. L'évaluation physique et monétaire de la biodiversité et des services écosystémiques est perçue comme un levier de sensibilisation et d'orientation de l'action prioritaire dans le contexte actuel du constat de leur raréfaction (CAS, 2009 ; CGDD, 2010 ; IPBES, 2011). De telles évaluations doivent permettre de guider **les prises de décision** individuelle et collective (intégration des coûts et des gains liés à la perte et au maintien de la fonctionnalité des écosystèmes dans les décisions publique et privée) à chacun des niveaux pertinents (au niveau micro et macro-économique). Outre les enjeux liés aux questions de leur évaluation (qui renvoient, d'une part aux limites des connaissances sur la nature des liens entre **écosystème/fonction/service** et la détermination de la **capacité de résilience** des écosystèmes

considérés et, d'autre part, à la pertinence des méthodes d'évaluation monétaire des actifs naturels et aux conditions de leur validité ainsi **qu'à l'acceptabilité sociale** de cette approche plus utilitariste que patrimoniale des enjeux de conservation de la biodiversité) l'émergence de la **notion de services écosystémiques** renouvelle également les dispositifs d'action des politiques environnementales avec, notamment, la création de mécanismes de paiements pour services écosystémiques. Les PSE désignent des mécanismes visant à traduire les bénéfices non internalisés par les transactions marchandes liés au maintien ou à la production de services écosystémiques en incitations financières pour les fournisseurs de tels services (Wunder, 2005). Dans le domaine de l'agriculture d'anciens dispositifs d'action publique et privés (mesures agri-environnementales, label et certification environnementale) tendent à être requalifiés en termes de PSE (Engel et al., 2008). La genèse des PSE s'inscrit dans une dynamique de mise en « marché de la biodiversité » que le développement des politiques de **compensation écologique** a contribué à initier (en particulier à la faveur de la création du mécanisme de banques de compensation depuis le début des années 90 aux Etats Unis et en Australie) (Madsen et al., 2010). Ces politiques de compensation d'atteinte à la biodiversité introduisent le principe de la réalisation de mesures pour **restaurer, créer, améliorer ou empêcher la perte ou la dégradation** d'un type d'écosystème, afin de compenser les impacts résiduels des projets d'aménagement et d'infrastructure sur l'écosystème et/ou sur ses espèces associées.

Au regard de l'actualité et de l'importance de ces thématiques, en particulier pour le domaine de l'agriculture, au regard des superficies utilisées mais également parce que le maintien des services écosystémiques constitue une composante cruciale de la sécurité alimentaire (FAO, 2007), mais également dans le domaine de la compensation écologique obligatoire ou volontaire, la formation aux approches économiques de la biodiversité, des écosystèmes et des services écosystémiques apparaît comme un enjeu crucial. Ce dernier est d'ailleurs souligné par plusieurs missions d'expertise publique (Office Parlementaire des Choix Scientifiques et Techniques 2008, CAS, 2009, CGDD, 2010, OCDE, 2011, Stratégie Nationale pour la Biodiversité, 2011) et par les entreprises fédérées sur cette question (Orée, FRB).

Dans les formations, intégrer une vision plus fonctionnelle de la biodiversité

- introduire et expliquer le lien entre la biodiversité, les fonctions écologiques et les services écosystémiques.
- apprendre à identifier les fonctions écologiques (décomposition de la matière organique, interactions biotiques, transfert de pollen,...) et les espèces associées à ces fonctions.
- les formations naturalistes doivent aussi évoluer. Si la phase de diagnostic sur le terrain reste essentielle à maintenir dans les formations et donc à développer, la reconnaissance des espèces doit dépasser l'identification classique pour aller plus loin vers la fonction de chacune d'entre elles dans l'écosystème. Il importe aussi de former des spécialistes capables d'identifier les espèces responsables de ces fonctions (décomposeurs du sol par exemple) plutôt que seulement des spécialistes naturalistes focalisés sur certains groupes (hyménoptères par exemple).
- introduire et développer les notions d'espèces bio indicatrices des milieux et savoir les identifier.
- expliciter et décrire l'importance de la gestion différenciée, le mélange d'espèces ou de génotypes, les interactions dynamiques entre les espèces, les notions de résilience, résistance, robustesse et de stabilité des écosystèmes, l'importance des espèces clef de voûtes et des espèces ingénieurs.
- présenter des solutions alternatives inspirées du vivant pour des mises en œuvre opérationnelles de type ingénierie écologique (résoudre l'eutrophisation, restaurer de façon innovante, étudier les atouts de la phytoremédiation,...).

Former des chercheurs capables de faire progresser la filière en matière de compréhension de la dynamique de la diversité fonctionnelle en terme de

- * **Connaissances et modélisations**

-comprendre comment fonctionnent les écosystèmes ; mieux définir la complémentarité entre espèces, les interactions dynamiques entre les espèces, l'hypothèse d'échantillonnage, la résilience, la stabilité des communautés...

-mieux modéliser la dynamique de la diversité. Le faire en lien avec des modèles économiques qui prennent en compte le mieux possible l'incertitude des dynamiques écologiques.

- **Recherches appliquées**

-définir des itinéraires favorisant le maintien et le développement de la biodiversité (mélanges d'espèces, de génotypes, hétérogénéité des espaces, gestion différenciée, hétérogénéité dans le temps notamment pour les périodes de floraison, ...) par l'expérimentation.

-développer des bio-indicateurs pour une meilleure évaluation.

Audition d'Annelore COURY, sous directrice des relations individuelles et collectives du travail à la Direction générale du travail (Ministère du travail, de l'emploi et de la santé).

La branche professionnelle est une notion fondée sur l'activité des entreprises qui la composent ou des organisations patronales représentatives. On reconnaît une branche à partir du critère de l'activité. L'objectif principal d'une branche professionnelle est la régulation de la concurrence et la fixation des principales garanties sociales : classification, prévoyance, mobilité de la main d'œuvre. La branche donne une identité sociale et joue un rôle de représentation auprès des pouvoirs publics, en défendant la vision politique d'un secteur d'activité.

Hors secteur agricole, il existe plus de 700 branches professionnelles qui représentent 14 millions de salariés dont 75 branches regroupent plus de 40.000 salariés (ex. automobile, propreté...) et 200 branches plus de 5.000 salariés. Les branches ont des champs géographiques très divers : national, régional, interrégional, infrarégional (départements, ...).

Historiquement, les logiques de construction d'une branche sont très diverses : certaines sont de construction très anciennes, d'autres plus récentes; certaines sont imposées par des réglementations (notaire, vétérinaire...). Il arrive que l'État impulse la création d'une branche (ex. spectacle, services à la personne...) notamment pour faciliter des regroupements de conventions collectives, mais ceci reste marginal. L'essentiel des branches sont issues d'une volonté des partenaires sociaux.

La convention collective scelle l'existence juridique d'une branche professionnelle. Elle est définie par les partenaires sociaux (organisations syndicales patronales et de salariés) qui en décrivent le cadre géographique et professionnel (activité économique principale des entreprises) couvert. Elle vise à compléter les dispositions du Code du travail et constitue un « contrat écrit » entre les partenaires en vue de régir le fonctionnement d'une branche de métiers ou d'une profession et en particulier, les règles selon lesquelles va s'exercer le droit des salariés à la négociation collective de l'ensemble de leurs conditions d'emploi, de formation professionnelle, de travail et de leurs garanties sociales. Il ne peut y avoir, sauf cas très rares, qu'une seule convention collective dans une branche et elle est d'application obligatoire. Il appartient donc aux partenaires sociaux de vérifier l'absence de chevauchement de champs d'activités économiques ou géographiques.

Les conventions collectives peuvent être négociées au niveau interprofessionnel, d'une branche, voire d'une entreprise et d'un établissement. La procédure d'extension, par arrêté de l'État, d'une convention collective rend obligatoire son application à toute entreprise adhérente ou non à l'organisation professionnelle qui en est à l'origine.

En matière d'application de convention collective, la problématique est souvent complexe car si des conventions collectives peuvent couvrir un champ d'activité économique ou une profession particulière (VRP, journaliste, etc...), d'autres conventions collectives visent plutôt des champs catégoriels de

personnels (ex. dans le secteur du papier-carton, coexistence de CCN « ouvriers », « employés », « cadres »; dans le secteur de la presse, CCN applicable au métier de « journaliste » aux côtés de 21 CC sur la presse quotidienne régionale...).

La branche professionnelle apparaît comme un outil de régulation du dumping social. L'État peut toujours refuser l'extension d'une convention collective mais il lui faut un motif d'intérêt général solide, car en la matière il y a un risque de non conformité à la constitution qui prévoit que tout salarié doit pouvoir participer à la détermination collective des conditions du travail.

La pratique montre qu'il est difficile de faire « vivre » une branche qui représenterait moins de 500 salariés; néanmoins, il est important de trouver un accueil à ceux qui se seraient vu opposer un refus (ex. CCN des propriétaires exploitants de chapiteaux, lors d'événementiels).

En termes de gouvernance, les modes de fonctionnement sont plus ou moins actifs. Les centrales syndicales de salariés reconnues représentatives, au nombre de 5 depuis 1966 (CFDT, CFTC, CGC, CGT, FO), le seront jusqu'en 2013 date d'entrée en vigueur de la réforme prévue par la loi du 20 août 2008 sur les nouveaux critères de représentativité des syndicats au niveau de la branche, ou au niveau national ou interprofessionnel. Au niveau patronal, tous les cas de figure coexistent: cela va des branches à structure patronale unique mais très structurée (ex. UIMM), à de toutes petites structures d'une (ex. confiseur grossiste) ou deux à trois personnes (ex. esthétique), rendant ainsi le fonctionnement de branches de petite taille ou sans moyens très compliqué, en passant par des branches à structures multiples, avec des missions différentes ou des entreprises plus ou moins dispersées, d'où les risques de conflit entre organisations patronales et la tentative d'utiliser la branche comme moyen de distorsion des prix.

Dans un climat de négociation compliqué, l'État peut être amené à jouer les médiateurs (DGT, inspections du travail,...) pour gérer les conflits. Il préside et anime les Commissions mixtes paritaires de branche (CMP) destinées à faciliter la négociation collective.

Les branches professionnelles se dotent de différents outils de pilotage, parmi lesquels les observatoires prospectifs des métiers et des qualifications (OPMQ) qui établissent des diagnostics de branche, les organismes paritaires collecteurs agréés (OPCA) qui collectent les fonds de la formation professionnelle et les commissions paritaires nationales de l'emploi et de la formation professionnelle (CPNEFP) qui facilitent un échange entre partenaires sociaux sur l'emploi et son évolution et définissent les priorités en matière de formation professionnelle.

Pour sa part, la DGT estime qu'une simplification de la structuration actuelle des branches, devenue aujourd'hui très complexe et soulevant des questions de moyens, serait souhaitable. Pour autant, il n'y a pas de réelle volonté d'intervenir au niveau des critères actuels (taille, nombre de salariés...). Elle reconnaît que la tendance actuelle est plus à l'apparition de nouvelles organisations patronales qu'à la structuration. L'important est la reconnaissance mutuelle des organisations, la compétence pour négocier et la qualité de la signature qui engage la profession. En général, une organisation patronale se crée parce qu'elle estime être mal représentée par celles existantes. Dans ce cas, ce qui est reconnu c'est la spécificité d'une activité. Si les syndicats de salariés sont moins sur cette voie, il n'en demeure pas moins qu'ils signent souvent des accords spécifiques (ex. CCN 2008 des magasins prestataires de services de cuisines à usage domestique).

L'absence d'intérêt général permet de refuser l'extension d'une convention collective et le nombre de salariés pèse pour beaucoup dans la décision, même si ce n'est pas le seul critère pris en compte. Il est nécessaire que le besoin de régulation du marché soit démontré et que les accords signés le soient sans l'opposition majoritaire des parties intéressées. L'exemple du diagnostic immobilier est intéressant : l'État n'a pas été présent dans les discussions mais une organisation patronale s'est créée avec l'ambition de réguler et réorganiser la profession du diagnostic immobilier, au motif que la branche existante n'était pas représentative du métier de « diagnostiqueur » immobilier. A l'issue des contacts avec les organisations syndicales de salariés et de la définition d'un champ d'activité et d'une aire géographique, un accord a été

signé ; mais l'État a du refuser en 2008 l'extension après avoir consulté les confédérations patronales et syndicales qui ont émis un avis négatif pour des motifs de légalité et d'opportunité. Il est toujours possible pour cette fédération de s'allier avec une autre fédération (diagnostic ascenseur, par exemple) pour obtenir une taille critique plus admissible (+5.000 salariés).

Les branches actuelles sont plutôt sur la défensive et cherchent à préserver leur périmètre économique et géographique d'intervention. Les motivations principales reposent sur la volonté de réguler la concurrence dans un champ professionnel, de définir un mode de fonctionnement, une gouvernance (OPCA, etc...). La réforme de la représentativité s'appuiera sur les conventions collectives existantes et les négociations en cours sur un champ donné.

Audition de Christophe LONGEPIERRE, délégué général adjoint de SYNTEC-Ingénierie

Syntec-Ingénierie est membre de la Fédération Syntec compétente sur le champ des prestations intellectuelles (ingénierie, études et conseils, informatique et numérique) et elle-même adhérente au MEDEF. Syntec-Ingénierie partage sa convention collective nationale avec la Chambre de l'ingénierie et du Conseil de France (CICF).

Une convention d'engagement volontaire a été signée en 2010 avec le MEDDTL/CGDD pour intégrer davantage les thématiques liées au développement durable. Les études menées montrent qu'il y a peu de nouveaux métiers mais pas forcément peu d'emplois supplémentaires du fait de la montée en puissance d'un certain nombre d'activités et missions nouvelles, notamment dans le cadre de l'énergie qui ouvre de fortes potentialités. La montée en puissance des sujets éco-responsables conduit à s'interroger sur l'évolution des besoins en compétences des entreprises : besoins en expertises spécialisées, en organisation ou coordination de projets.

Une étude a été confiée en 2011 à l'OPIIEC, observatoire prospectif des métiers et des qualifications de la branche, sur les métiers du conseil en environnement.

Le développement durable n'est pas pour la branche ingénierie un domaine autoporteur mais qu'il requiert des besoins d'expertises dans des domaines variés. Le cadre d'intervention recouvre les métiers du bâtiment, des infrastructures, de l'aménagement urbain, etc...Le développement durable est en toile de fond à toutes les pratiques professionnelles de la branche ingénierie, toutes filières confondues. En termes de régulation du marché, la création d'une nouvelle branche spécifique aux métiers de la biodiversité ne se justifie donc pas pour Syntec-ingénierie.

L'ingénierie est plus ou moins intégrée selon les marchés et leurs modes de dévolution. Les prestations de maîtrise d'œuvre viennent souvent en appui pour aider à la conception et intégrer les contraintes réglementaires (impact, perméabilité, compensation, etc...). Faut-il ou non créer une ligne « biodiversité » ? Pour Syntec, la biodiversité est transversale: elle se retrouve dans l'eau, les déchets, la dépollution, etc...

Ce sont surtout les contraintes réglementaires qui font bouger les lignes. Il craint pour sa part que la pression budgétaire très forte ne fasse considérer à court terme ces enjeux comme plus accessoires. En terme d'analyse prospective, la branche ne dispose pas aujourd'hui d'éléments d'ordre économique précis et son approche est plus du niveau du « ressenti ». En matière d'emplois, elle pressent de réelles potentialités mais n'a pas de vision stratégique sur l'évolution des métiers.

Pour Syntec la préservation des milieux naturels et de la biodiversité n'est pas aujourd'hui identifiée comme une filière en soi mais comme un enjeu écologique impacté sur des réalités économiques, dont il faut tenir compte dans l'étude des projets.

La préoccupation d'intégration transversale de la biodiversité doit avoir une traduction en termes d'emplois, de compétences nouvelles, voire de métiers. Il s'interroge sur la définition donnée au terme « génie écologique » qui est loin de faire consensus et mériterait d'être précisée.

Audition de Bruno MOUNIER, représentant le Conseil national des employeurs associatifs, (CNEA), Fédération des conservatoires d'espaces naturels

La Fédération des conservatoires d'espaces naturels a pour vocation essentielle la protection de la biodiversité. Il s'agit d'un réseau de sites et parcs naturels destiné à mettre en œuvre des démarches de concertation et des stratégies financières pour maîtriser du foncier afin de mieux gérer la biodiversité sur les territoires. On recense environ 2.300 sites naturels de toutes tailles. Ce réseau progresse très vite puisqu'il est passé de 450 salariés en 2007 à 700 salariés environ en 2011 spécifiquement dédiés à la biodiversité (25 M € en 2007 contre 40 M € en 2011).

Les associations de l'environnement faisaient partie des 3 % ne relevant pas d'une convention collective bien que travaillant depuis plus de 40 ans sur ce champ. Les employeurs du secteur se sont donc mobilisés pour construire un cadre économique ; mais, faute de pouvoir créer une branche de l'environnement du fait du manque de « poussée » des salariés et de vision politique des employeurs de la protection de la nature, ils ont finalement décidé de se raccrocher à la branche de l'animation.

Le Conseil National des Employeurs Associatifs (CNEA) est aujourd'hui le syndicat professionnel représentatif dans les domaines de l'animation, du sport et du tourisme social et familial. Il est issu de la fusion de 4 syndicats (SADCS, SNEFA, SNOGAEC et UNODESC) et rassemble les associations d'employeurs relevant de l'économie sociale qui gèrent des activités éducatives, sportives, culturelles, scientifiques, sociales, de tourisme, de formation et de protection de l'environnement.

Plus de 4.000 structures à but non lucratif sont aujourd'hui adhérentes au CNEA (associations, fondations, clubs, fédérations, comités d'entreprise, mutuelles...), dont plus de la moitié comptent de 1 à 5 équivalents temps plein (Etp), 75 % des adhérents ayant un effectif compris entre 1 et 10 Etp.

Actuellement, le CNEA recense 134 adhérents qui développent à titre principal des activités d'intérêt général de protection de la nature et de l'environnement (actions de protection et de conservation des sites et des espèces, d'éducation à l'environnement, d'études, de contributions au débat public, de formation, de diffusion et d'information).

Subsiste aujourd'hui un « conflit » sur le rattachement à la convention collective nationale de l'animation car elle ne permet pas de reconnaître les métiers de l'environnement et de la biodiversité. Le nombre actuel de salariés pourrait justifier d'ouvrir de nouveau les discussions. Le chiffre des animateurs est estimé autour de 3 à 4.000 emplois, pour 500 à 600 entreprises relevant du secteur de l'environnement à titre principal.

Sur ce champ de la protection de la nature et de l'environnement, le CNEA s'est impliqué au sein d'un groupe de travail, créé dans le cadre de la Commission Paritaire Nationale Emploi et Formation de la branche de l'Animation et chargé de comparer le référentiel métier « animateur patrimoine naturel et développement durable » avec le référentiel de certification du BP JEPS « Loisirs tous publics, animation sociale, animation culturelle », afin d'étudier l'opportunité d'un éventuel BP JEPS spécifique.

Un guide méthodologique d'aide à la classification des emplois dans les associations du secteur de l'environnement a été édité en 2002 par la CPNEF de l'animation. Il s'appuie sur le travail réalisé par les différents réseaux du secteur de l'environnement (Réserves naturelles de France, France Nature Environnement, Espaces Naturels de France) et permet d'illustrer la démarche de classification par des exemples d'emplois pris dans le champ de l'environnement.

Sur un plan plus général, plusieurs remarques ont été faites :

- * En matière de référentiels « métiers », les initiatives se développent : au-delà du Répertoire national des métiers de la biodiversité, l'APEC vient de publier un référentiel présentant les principaux métiers de l'environnement et leurs évolutions récentes pour aider les cadres à se repérer, un BP « patrimoine naturel et développement durable » est en cours d'étude... L'économie prend de plus en plus au sérieux la biodiversité (MEDEF, ministère de la Défense, etc..) et les enjeux de visibilité et de reconnaissance de ces métiers se renforcent, et pourtant il n'y a pas d'organisation claire de la filière.
- * Le phénomène de surqualification est important dans la biodiversité (beaucoup de DESS, de Master 2) : les initiatives de créations de diplômes d'enseignement supérieur se multiplient sans se préoccuper des capacités réelles d'absorption du marché du travail qui ne peut accueillir des centaines de thésards alors qu'il réclame des niveaux 5 et 4. La biodiversité doit être intégrée dans des approches plus transversales.
- * L'absence de stratégie salariale constitue un handicap : on se contente de peu et on manque d'ambition, alors même qu'il y a un problème de fidélisation des personnels et un besoin de portage d'une véritable politique de filière. La grande disparité des employeurs qui font de la biodiversité à titre principal (Etat, grandes entreprises, bureaux d'études, économie sociale...) ne facilite pas la recherche de consensus: toutes les conditions ne paraissent pas réunies pour parvenir à un accord sur ces sujets.
- * Le rôle des associations dans la mise en œuvre des politiques de biodiversité soulève des difficultés car elles interviennent sans pour autant avoir de délégation de service public. Les structures se développent de plus en plus, les Conservatoires sont porteurs de la politique Natura 2000, de la création des aires protégées, des employeurs associatifs privés travaillent à 100 % sur fonds publics. Une réflexion doit être ouverte rapidement sur ces problématiques qui réclament des regards croisés.
- * Le rattachement des métiers de la protection de la nature et de l'environnement à une branche de l'animation dans laquelle ils ne se reconnaissent pas vraiment nécessite de mettre en place des repères partagés et d'adapter la convention collective pour y ménager une entrée « biodiversité ».

Audition de Muriel CAILLAT, responsable des affaires sociales, emploi, formation à la Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles (FNSEA)

La FNSEA est le principal syndicat représentatif du secteur de l'agriculture puisqu'il représente toutes les productions. Elle compte 37 branches professionnelles correspondant aux différents types de production. Elle ne fait pas partie de l'interprofession constituée des 3 confédérations MEDEF, CGPME et UPA, les professions libérales, l'économie sociale et le secteur de la presse n'en faisant pas partie non plus.

La Confédération paysanne qui est le deuxième syndicat français représentant les exploitants agricoles a une plus grande sensibilité à la biodiversité et à l'écologie. Les chambres d'agriculture déterminent quelles sont les organisations qui peuvent parler au nom des exploitants agricoles. La FNSEA a recueilli plus de 50 % des voix aux dernières élections des chambres d'agriculture. Si la Confédération paysanne est reconnue aussi comme représentative, la FNSEA reste la seule à l'être au niveau national (excepté en Loire-Atlantique) car le critère des résultats aux élections des chambres d'agriculture n'est pas le seul, le nombre de conventions collectives en vigueur étant aussi un indicateur important.

Dans le champ de compétence de la FNSEA, le dialogue social est caractérisé par une négociation de proximité, qui tient compte des contextes, des problématiques et populations locales. Cela représente pour la FNSEA 147 conventions collectives (CC) signées au niveau départemental, interdépartemental ou régional, contre 7 CCN pour la Coopération agricole. Il n'y a pas de convention collective de niveau national, mais 30 accords nationaux ont été signés sur les grands thèmes du dialogue social (formation, pénibilité, conditions du travail, égalité hommes/femmes...).

Les instances de négociation et de concertation paritaires sont classiques: la CPNE avec des déclinaisons régionales, qui a en charge les questions d'emploi et de formation professionnelle; PROVEA,

l'observatoire prospectif des métiers et des qualifications de la production agricole; l'ANEFA, association nationale de l'emploi et de la formation en agriculture; le FAFSEA qui est l'OPCA de branche. Dans tous les départements, il y a des commissions paritaires de la formation chargées d'adapter les politiques et les outils aux contextes locaux.

Au niveau du développement du salariat agricole, les conventions collectives ne se négocient pas par métiers mais par rapport aux compétences nécessaires aux types de production (végétale, animale...), avec une intégration de tous les modes de production (bio, hors sol...). La production prime sur le métier : il y a des CC horticole, viticole, céréalière, etc.

Cependant, la tendance actuelle est plutôt à la réduction du nombre de conventions collectives. C'est le cas de la Franche-Comté qui n'a qu'une seule CC. Au niveau national, en matière de salaires, il y a un socle commun pour éviter des décrochages importants selon les productions ou les niveaux d'activité des régions.

L'agriculture biologique se traduit par un surcroît d'emplois de 20 à 30 % et des compétences particulières. Il y a un recours moindre aux intermédiaires et plus de mécanisation, en cas de circuits courts. Les exploitations sont en phase de transition car elles doivent trouver un équilibre financier: les exploitants agricoles s'impliquent directement et n'ont recours à des salariés que lorsque l'activité devient rentable. En attendant, ils ont recours plutôt aux saisonniers.

Les techniciens traitant des mesures agro-environnementales (MAE) sont employés généralement dans les chambres d'agriculture, les coopératives ou les groupements d'employeurs, ou sont conseils indépendants. Concernant la gestion des tourbières ouvertes, il s'agit d'un modèle agricole très particulier qui génère plus d'emplois indirects que directs.

Beaucoup d'exploitants agricoles font appel à des entreprises de travaux agricoles et forestiers. Elle mentionne, à ce titre, l'intérêt pour le Comité d'auditionner la FNEDT « Entrepreneur du Territoire » qui gère d'autres types d'organisations agricoles représentant une vingtaine de conventions collectives. Elle évoque également la Fédération nationale des Coopératives d'Utilisation de Matériel Agricole (FNCUMA) qui s'appuie sur un réseau de 90 fédérations départementales et 21 régionales.

Audition de Bénédicte de GOROSTARZU, déléguée générale adjointe de l'Union des entreprises du paysage (UNEP)

L'UNEP représente les entreprises du paysage. Elle dispose depuis 2008 d'une convention collective unique d'application nationale (DOM TOM compris) qui s'adresse à tous les niveaux de qualification : cadres, ETAM, ouvriers (auparavant, deux conventions collectives: cadres et non cadres). L'UNEP est la seule organisation patronale reconnue par l'Etat dans le champ professionnel du paysage (CC étendue en 2009).

94 % des entreprises du paysage relèvent de cette convention collective. Quelques entreprises relèvent des conventions collectives des pépiniéristes, des forestiers ou des travaux publics, en fonction de leur activité principale. Sur le plan social, c'est le régime de protection et de prévoyance agricole qui est applicable dans la majorité des cas (AGRICA).

En interprofession, l'UNEP est adhérente à Val'Hor (interprofession de l'horticulture, de la fleuristerie et du paysage) aux côtés de la Fédération nationale des producteurs de l'horticulture et des pépinières (FNPHP) et de la Fédération française du paysage (FFP) qui représente les paysagistes concepteurs. L'UNEP est aussi adhérente à France Bois Forêts, interprofession de la filière bois forêt, aux côtés de la Fédération nationale du bois (FNB) et des « Entrepreneurs des territoires » (FNEDT).

En matière de gouvernance, l'UNEP est membre de l'ANEPA, dépend de la CPNE agricole section « paysage » et du FAFSEA section paritaire « paysage » en matière d'OPCA.

La rénovation des diplômes de la filière est engagée depuis 2007 et devrait s'achever en 2013. Sont concernés le CAPA « travaux paysagers » de premier niveau d'insertion, le BPA (brevet professionnel agricole « travaux paysagers »), Bac Pro « aménagements paysagers » et BP « travaux paysagers » et BTSA (BTS agricole). Il existe des licences professionnelles « aménagements du paysage » gérées de manière très différenciées et des écoles supérieures ou d'ingénieur (Formation ITIAPE du groupe ISA). Des certificats de spécialisation complètent le dispositif (élagage, gestion des arbres, etc...).

23 % des entrepreneurs sont autodidactes (contre 29 % en 2001), 17 % ont un niveau CAPA, 21 % BPA, 21 % BP ou Bac Pro, 13 % BTS, 3% licence professionnelle ou diplôme d'ingénieur, 2% un diplôme d'un autre secteur d'activité.

L'UNEP a mis en place une certification de service « entrepreneur du paysage » délivrée par Qualicert SGS et une marque collective, construite avec les consommateurs, « Expert jardins » déposée à l'INPI afin de garantir le professionnalisme (agrément phyto, collecteurs déchets, ...) et présenter la diversité des métiers. Le non respect des exigences de la marque par les détenteurs peut aboutir à l'exclusion après contrôle diligenté le cas échéant sur réclamation.

La MSA produit aussi des chiffres sur l'emploi dans le secteur. Il s'agit d'un secteur très mouvant ce qui pose un problème d'identification des entreprises. Un travail de caractérisation des entreprises, des rémunérations serait nécessaire.

Audition de Patrice VALANTIN, président de l'Union des professionnels du génie écologique (UGPE)

Les statistiques de l'INSEE ne prennent pas actuellement en compte les métiers du génie écologique car il s'agit d'une filière nouvelle. En conséquence, le génie écologique n'apparaît pas en tant que tel dans les branches professionnelles existantes et ne relève pas d'une convention collective spécifique.

L'Union Professionnelle du Génie Ecologique (UPGE) a pour objet de fédérer des entreprises dont le cœur de métier est le génie écologique et des entreprises associées ou contribuant au génie écologique. Actuellement, ces entreprises sont rattachées à plusieurs branches existantes: ingénierie pour les bureaux d'études (CC Syntec/CICF) et paysage ou forêt ou agriculture pour les entreprises de travaux.

Ces rattachements ne sont pas aujourd'hui adaptés aux spécificités du génie écologique et il faut donc travailler à faire évoluer les branches existantes pour mieux prendre en compte les spécificités du métier plutôt que de créer quelque chose de spécifique. Par exemple, la convention collective du paysage est complètement à l'inverse de la saisonnalité du génie écologique.

Le génie écologique a pour objet la préservation et le développement de la biodiversité. La définition est celle retenue dans le projet de norme AFNOR X10 GE. Les entreprises interviennent depuis la prise de décision permettant d'initier des actions sur les écosystèmes jusqu'au suivi des habitats sur le long terme.

Partant du constat que la demande sur le marché du génie écologique a tendance à croître, le modèle de développement d'une filière du génie écologique consiste à structurer l'offre autour d'une fédération des professionnels du génie écologique (répondre à la demande des maîtres d'ouvrage, du marché) et à développer un mode de communication et d'échange efficace entre les acteurs de la filière (professionnels, fournisseurs, formateurs, chercheurs...). La fédération comporte deux collèges : celui des entreprises du génie écologique et celui des entreprises associées, dont le cœur de métier n'est pas la préservation de la biodiversité (études sans maîtrise d'œuvre ou travaux, biodiversité à titre accessoire, optimisation de services éco systémiques tels que phyto-épuration, génie végétal...).

La filière souffre aujourd'hui d'un manque d'implication des acteurs traditionnels, de connaissance des marchés et d'une offre de formation inadaptée. Concernant les formations (initiales et continues), un bilan est actuellement en cours de réalisation, dans le cadre d'une étude menée par l'UGPE et la direction de l'eau et de la biodiversité du MEDDTL.

De manière générale, les formations initiales existantes ne satisfont pas les besoins spécifiques des entreprises de génie écologique. Il y a un manque important en matière de formation de naturaliste. Les entreprises font donc généralement appel à de la formation interne, étant donné que l'offre de formation n'est pas adaptée aux besoins des entreprises. Une école spécialisée est actuellement en cours de création pour pallier ce manque, préjudiciable au développement de la filière : l'école systémique du génie écologique et de la vie (ESGEV) qui dispensera des cursus courts en formation continue.

L'UGPE ne dispose pas d'éléments chiffrés fiables sur le nombre d'entreprises qui se positionnent sur le génie écologique. Les paysagistes basculent souvent sur les aspects « nature », « biodiversité » à l'occasion de marchés de construction d'infrastructures. On peut avoir une idée des entreprises concernées au travers des clusters comme DREAM (Durabilité de la ressource en eau associée aux milieux) en région Centre qui fédèrent des PME ou des groupes industriels.

Audition de Louis-Philippe BLERVACQUE, président de l'Association française des ingénieurs écologues (AFIE) et président de la société Odyssee, BET en environnement

L'AFIE est une association de personnes physiques *-les ingénieurs écologues-* qui compte environ 600 adhérents issus du milieu de l'écologie appliquée et dont la formation est à dominante « biologie » et « écologie ». Les adhérents appartiennent à des structures d'employeurs très diverses publiques et privées. Il n'y a pas de chiffres officiels sur le nombre d'ingénieurs écologues. La déontologie et le professionnalisme, c'est-à-dire le développement des compétences, sont des éléments essentiels de valorisation de la profession.

L'association a pour vocation la mise en réseau de ses adhérents, l'accompagnement des parcours professionnels et la promotion des compétences. Pour cela, elle organise des colloques, des rencontres régionales, etc.

Un ingénieur écologue est un chargé d'étude ou de mission, un naturaliste qui fait du conseil et des études spécialisées, de l'animation, de la gestion de projets, de la mise en œuvre de politiques publiques, etc., dans tous les domaines de l'écologie appliquée : évaluation environnementale, gestion d'espaces naturels, aménagement d'espaces naturels, conservation de la biodiversité, etc.

Les employeurs sont multiples : bureaux d'études techniques, conservatoires, parcs ou réserves naturelles, collectivités territoriales ou services de l'État, associations naturalistes, ONG, établissements d'enseignement ou de recherche, ainsi que des industriels ayant à gérer du foncier (carrières notamment..).

Au niveau interprofessionnel, les conventions collectives applicables sont celles de l'ingénierie (SYNTEC/CICF) et de l'animation (CCNA). Pour les services publics, les statuts de la fonction publique régissent les personnels.

Aujourd'hui, ces conventions collectives soulèvent quelques difficultés pour l'exercice du métier d'écologue: des problèmes de saisonnalité (inventaires printemps/été, travaux de gestion automnale), de travail de nuit (ex. observation de la chauve-souris) ou le week-end, de sécurité technique et sanitaire. Cette situation nécessite la négociation dans les entreprises d'accords internes pour être en règle avec le droit du travail et assurer une couverture aux personnels concernés. Un passage en CPNE SYNTEC est nécessaire pour rendre applicable l'accord.

La formation professionnelle est un sujet important pour l'AFIE mais le constat est que le marché valorise moins bien les titulaires de Bac +5 comparativement à d'autres secteurs (excepté l'industrie). Or, les missions de conseil ont tendance à fortement se développer: préservation des milieux éco-systémiques, mesures de réduction/compensation, plans d'aménagement, génie écologique...

Le Grenelle de l'environnement, le renforcement de la réglementation européenne et la stratégie nationale pour la biodiversité constituent autant de facteurs d'évolution importants du métier. La prise en compte sociétale de l'intérêt majeur à préserver la biodiversité (ressources naturelles fondamentales : bois, eau, terre fertile, etc.) est également un facteur de développement pour le métier d'ingénieur écologue.

Sur le plan des rémunérations, l'éventail des salaires se situe entre 20 et 25.000 k€ brut/an pour un jeune diplômé et 30 et 45.000 k€ brut/an pour un cadre confirmé. Toutefois, dans le milieu associatif, les niveaux de salaires sont sensiblement inférieurs à ces chiffres.

Audition de Patrice DURAND, directeur de la Fédération nationale « Entrepreneurs des Territoires » (FNEDT)

La fédération nationale des entrepreneurs de travaux agricoles, forestiers et ruraux a été créée en 1925 en lien avec la mécanisation agricole. Elle s'est renforcée à l'occasion de la baisse d'activité des années 1960 et du démarrage de la politique agricole commune.

L'actuelle fédération, dénommée récemment « Entrepreneurs des Territoires », est issue de la fusion de 2 fédérations : la Fédération nationale des syndicats d'entreprises de travaux forestiers (FNSETF) qui représentait ce qu'on appelait autrefois les bûcherons et la Fédération des entreprises de travaux agricoles et ruraux.

Elle est composée d'entreprises rattachées historiquement à la MSA, qui fournissent des prestations de services aux agriculteurs, éleveurs, propriétaires fonciers, exploitants forestiers, industriels de la première transformation, collectivités et établissements publics, gestionnaires d'espaces naturels...

Cela représente 23.000 entreprises de travaux agricoles, forestiers et ruraux au cœur des territoires, employant 74.000 salariés permanents ou saisonniers.

L'organisation comprend une Fédération nationale (conseil d'administration de 32 membres, services administratifs de 8 personnes), 20 unions régionales et 80 syndicats départementaux. Forte de 4.000 adhérents, elle est divisée en trois grands ensembles :

1/- Les entreprises de travaux agricoles (code NAF 061 Z)

- * Ex. épandage - fertilisation, récolte (manuelle, mécanisée)
- * 13 055 entreprises
- * 58 496 salariés permanents ou occasionnels
- * CA : 3 424 millions €
- * 57 % des entreprises sont employeurs
- * 18 % ont plus de 4 salariés ETP

La Gironde et la Marne sont les départements où les sollicitations sont les plus fortes, la logique des clients évoluant vers plus de commercialisation que de production. 1/3 du chiffre d'affaires des entreprises de travaux agricoles se fait en dehors de l'agriculture et de plus en plus sur des travaux environnementaux. Le nombre de salariés est en progression alors que celui des agriculteurs diminue.

2/- Les entreprises de travaux forestiers (code NAF 02.10Z, 02.20Z et 02.40Z)

- * Ex. abattage, débardage, élagage, sylviculture...
- * 8 929 entreprises
- * 14 807 salariés permanents et occasionnels
- * CA : 0,8 – 1 milliard €
- * 53 % des entreprises sont employeurs
- * 15 % ont plus de 4 salariés ETP

Les entreprises de travaux forestiers sont désormais rattachées aux nomenclatures des services à l'agriculture, à l'élevage et à la forêt et non plus à celle des propriétaires fonciers. La définition du chiffre d'affaires est plus difficile car contrairement à l'agriculture où les productions sont organisées, la forêt relève de systèmes plus libéraux. Pendant la crise, la perte des emplois a été très importante (5.000) sous l'effet des arrêts d'activités dans l'élagage ou le secteur papetier.

3/- Les entreprises de travaux ruraux (travaux non répertoriés dans une activité de la NAF)

Les travaux ruraux sont effectués par des entreprises de travaux agricoles ou forestiers. Ces entreprises sont très proches des paysagistes et sont soumises au code rural. Les plus grandes entreprises de travaux sont souvent issues du secteur du BTP (ex. le fauchage en Ile-de-France).

Les métiers de la croissance verte représenteront 22.500 emplois d'ici 2020 dans la gestion des paysages, des espaces verts urbains et des dépendances vertes des infrastructures, dont 250 formateurs. Aujourd'hui, il n'existe pas de démarche *a priori* des entreprises en faveur de la biodiversité. C'est la loi du marché qui guide toujours, *in fine*, les entreprises du secteur.

La Fédération ne dispose pas vraiment de moyens de développement de politiques territoriales ou locales. Elle anime des réseaux et c'est l'existence des marchés qui détermine la présence des structures d'animation.

En matière de dialogue social, les textes applicables et les instances sont ceux de l'agriculture et des paysagistes (FNSEA, UNEP...): FAFSEA (Fonds national d'assurance formation des salariés des exploitations et entreprises agricoles) et VIVEA (Fonds pour la formation des entrepreneurs du vivant) pour la collecte des fonds de la formation ; ANEFA (Association nationale pour l'emploi et la formation en agriculture) pour développer l'emploi et la formation en agriculture.

En matière de formation professionnelle initiale, elle relève du réseau public de l'agriculture et de la Direction générale de l'enseignement et de la recherche (DGER) du ministère chargé de l'agriculture.

Une des difficultés du secteur est d'une part, le rattachement des emplois aux codes Rome de pôle emploi « conducteur d'engins », « mécanicien », « chef de chantier » et d'autre part, la gestion de plusieurs réglementations (agricole, transport,...) qui incite les entrepreneurs à filialiser leurs activités.

A l'initiative de la FNEDT, un organisme national professionnel de qualification des entreprises a été créé en 2006. QualiTerritoires a pour objet la délivrance de titres de qualification spécifiques relatifs aux activités des entreprises de travaux agricoles, forestiers et ruraux. Il regroupe des représentants des entrepreneurs de travaux, de leurs clients, des fournisseurs, des centres techniques, des experts et les pouvoirs publics. Une convention a été signée en 2007 avec le ministère en charge de l'agriculture. Actuellement, une centaine d'entreprises sont qualifiées.

Cette initiative avait pour objectif de pallier le blocage du monde agricole dans les instances de gouvernance (OPCA, CPNE...) en matière de compétences des entreprises. Or, les compétences sont le point de départ de l'obtention des marchés. QualiTerritoires a permis d'identifier de nouvelles activités qui étaient réalisées dans les entreprises. La majorité des entreprises qualifiées interviennent pour le compte de RTE (Réseau de transport d'électricité).

Dans les territoires d'outre-mer les structures syndicales y compris patronales sont extrêmement fragiles, ce qui explique la faible présence de la fédération, active surtout sur les questions phytosanitaires. Même si la filière n'est pas structurée, des entreprises de prestations de services parviennent à se développer. Les mêmes difficultés se retrouvent localement au niveau du FAFSEA. Mais, il cite le cas de la Corse qui laisse peu de place aussi à l'initiative privée.

Le meilleur moyen d'intégrer les enjeux de biodiversité c'est de répondre à une demande précise, la qualité de la réponse dépendant fortement du caractère plus ou moins « vertueux » du cahier des charges.

La spécialisation des entreprises qui représente près de 70 % de l'action de la fédération est un chemin semé d'embûches car les structures sont petites, fragiles, avec peu de fonds propres. La FNEDT cherche à favoriser les liens et la communication en interne pour faciliter des réponses aux marchés plus structurées mais souples. Par rapport à l'UNEP, les adhérents de la fédération sont plus tournés vers la campagne que les villes, ont des approches moins commerciales (gèrent un paysan et non un client) sont dans le *be to be* et génèrent des marges très faibles.

La formation continue est là pour aider à mieux répondre aux exigences des donneurs d'ordre. À titre d'exemple, pour les marchés RTE, les entreprises ont dû obtenir en plus de leurs compétences de base (forêt) des habilitations électriques. Les référentiels de formation sont élaborés en étroite relation avec les organismes concernés. Les OPCA sont prêts à prendre des initiatives en matière de biodiversité mais la difficulté provient d'un manque de lisibilité de l'offre de formation.

Audition de Frédéric MELKI, directeur général de la société BIOTOPE

Il est important de bien distinguer le génie écologique qui concerne aussi des travaux à visée conservatoire (maintien, renforcement, recréation de milieux naturels...) et l'ingénierie écologique qui ne concerne que des prestations intellectuelles de bureaux d'études techniques ou de chercheurs.

La biodiversité est au cœur même de la filière de l'ingénierie écologique, appelée aussi ingénierie de la biodiversité. Aujourd'hui, le cadre de la profession doit se construire.

BIOTOPE a été créé en 1993, au moment de la directive européenne « Habitat-Faune-Flore » sur la préservation des milieux naturels. En réponse à l'empilement des réglementations, il y avait un besoin de méthodologies, de recherche développement. La société intervient sur deux champs : la gestion et la conservation des espaces naturels (Natura 2000, espaces naturels au profit de collectivités territoriales...) et l'aménagement du territoire (études d'impact et d'incidence, expertises...). Les activités regroupent tous les métiers permettant la réalisation d'études, d'évaluation, de suivi et de monitoring de l'environnement.

La filière est aujourd'hui en pleine expansion et représente une part importante de l'économie verte. Les acteurs de cette filière se rassemblent sous la dénomination d'entreprises de l'écologie et ont pour activité principale l'écologie et/ou la biodiversité. Ce sont des experts capables d'objectiver les grands enjeux écologiques (ONG, collectivités publiques, etc...). Ils ne peuvent en aucun cas constituer un sous-ensemble des entreprises rassemblées sous le vocable de génie écologique. Une structuration est indispensable notamment pour développer le savoir-faire français et pouvoir atteindre une masse critique permettant de le faire connaître à l'étranger et d'exporter.

BIOTOPE accorde pour sa part une grande importance à la communication et a une activité en parallèle d'éditeur pour diffuser les connaissances, dans le cadre notamment d'un partenariat avec le Muséum national d'histoire naturelle de Paris.

Le 10 mai prochain est prévue une réunion des 13 entreprises les plus anciennes et les plus importantes de la filière pour examiner les modalités de création d'un cadre organisationnel spécifique dès lors qu'elles

ne se reconnaissent pas dans des structures d'entreprises de travaux ni dans les structures existantes de l'ingénierie. La question se pose clairement de savoir si les acteurs de la filière s'organiseront autour de SYNTEC ou de façon indépendante. Leurs exigences rejoignent celles de l'AFIE à savoir garder une indépendance, notamment à l'égard des groupes d'aménagement du territoire.

Concernant les métiers inscrits au Répertoire des métiers de la biodiversité, ceux de chargés d'étude ou de mission biodiversité ne sont pas représentatifs du métier. Il faudrait mieux individualiser ces métiers car ils deviennent de plus en plus spécialisés et il y a de réelles possibilités d'embauche pour chacun d'eux. Les compétences d'un botaniste sont très recherchées par les collectivités territoriales, les naturalistes sont spécialisés soit dans la faune soit dans la flore. BIOTOPE recrute pour sa part des radaristes, des programmeurs informatiques, des plongeurs.

Sa volonté est de négocier une convention collective appropriée pour bien décrire la réalité des pratiques professionnelles et de créer si nécessaire une branche professionnelle spécifique, à moins qu'il n'y ait des possibilités d'adaptation de la convention collective de l'ingénierie, ce qui reste à négocier avec SYNTEC/CICF. Aujourd'hui, la convention collective SYNTEC ne prend pas en compte le forfait jour/permanent, ni le travail en soirée ou de nuit. De même, pour les interventions en milieux aquatiques/marins, le diplôme de scaphandrier qui est requis n'est pas reconnu.

L'entreprise BIOTOPE s'est beaucoup développée et elle est parfaitement en capacité d'absorber les 90 personnes recrutées sur un an. Il estime que si la profession veut se développer à l'étranger, c'est 200 à 300 personnes par an que le marché peut absorber.

Il regrette que la France ait supprimé les formations académiques naturalistes. Il faudrait rétablir les formations initiales en histoire naturelle et créer des cursus plus spécialisés.

Il y aurait de l'emploi en France pour quelques centaines de naturalistes chaque année. En outre, il faut accepter d'aller travailler à l'étranger.

Audition de Françoise GROSS, représentant la Chambre de l'ingénierie et du conseil de France Territoires et Environnement (CICF-TEN), directrice de la Sarl Rivière-Environnement

La Chambre de l'ingénierie et du conseil de France (CICF) est une fédération patronale qui représente la branche de l'ingénierie, du conseil et de l'informatique. Plusieurs disciplines sont couvertes dont notamment le management, les infrastructures, la construction, l'industrie, l'environnement. Elle représente près de 70.000 structures, généralement de petite taille (5 à 10 personnes en moyenne), 700.000 salariés, 80 milliards d'euros de chiffre d'affaires. Elle est représentée à l'international par l'EFCA (Europe) et la FIDIC (fédération internationale des ingénieurs conseils).

La convention collective nationale (CCN) est celle des BET. Elle est commune avec l'autre fédération patronale SYNTEC. CICF siège aux fonds d'assurance formation que sont d'une part, le FAFIEC (Fonds d'assurance formation de l'ingénierie et du conseil) qui est l'OPCA (organisme paritaire collecteur agréé) de la branche et d'autre part, le FIF PL (fonds interprofessionnels de formation des professionnels libéraux).

Le syndicat professionnel « Territoires et environnement » (CICF-TEN) est un des syndicats qui composent la CICF. Il intervient dans les domaines de la biodiversité, de l'aménagement du territoire, du management environnemental, de l'ingénierie écologique, de l'éco-innovation et il vient de fêter ses 10 ans en décembre 2011, date à laquelle il a organisé un Colloque sur la réforme des études d'impact.

Les cabinets ou consultants exercent des missions d'études préalables, de diagnostic ou d'évaluation (bilan carbone, plan Air...), de maîtrise d'œuvre (génie écologique, conception environnementale de

projet,...), d'assistance à maîtrise d'ouvrage dans divers domaines (schémas directeurs, SAGE,...) et sur des démarches territoriales (chartes forestières, PNR,...).

CICF conduit en lien avec le FAFIEC une action collective nationale de formation à la biodiversité et aux enjeux écologiques des projets (sur 2 à 3 jours) à destination des maîtres d'ouvrage et les concepteurs de projets environnementaux pour qu'ils intègrent, dès l'amont des projets, la dimension biodiversité.

Elle participe également à l'étude lancée par l'observatoire de branche, l'OPIEC, sur les métiers du conseil en environnement qui a pour objectif d'établir un état des lieux des professions du conseil et de l'ingénierie en environnement, de s'interroger sur les nouveaux métiers et d'identifier les besoins en matière de formation et de qualification générés par les marchés de l'environnement.

Concernant la filière du génie écologique, il s'agit d'une filière qui a besoin de se structurer, car le champ d'application est vaste -il faut s'accorder tout d'abord sur les définitions-, les retombées économiques sont très importantes, les acteurs nombreux et venant d'horizons très divers, l'insertion professionnelle pas aisée.

Le syndicat TEN a émis quelques réserves qui rejoignent celles de l'AFIE (Association française des ingénieurs écologues) par rapport au projet de norme AFNOR NF X10-900 « Génie Écologique – Méthodologie de conduite de projet appliqué à la préservation et au développement des habitats naturels – Zones humides et cours d'eau ». En matière d'assurance, une réflexion est menée avec quelques courtiers pour examiner les modalités de mise en place d'une assurance décennale dans le domaine du génie écologique, sur le modèle de ce qui se pratique dans le domaine de l'assainissement collectif, car aujourd'hui on ne sait pas trop quoi assurer et comment et par qui être assuré.

Le syndicat TEN regroupe une centaine d'adhérents qui représente pour la plupart de toutes petites structures (1 à 2 salariés) et en moyenne 4 à 6 salariés.

Les consultants interviennent beaucoup en assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO) pour tous types de pétitionnaires : les PNR pour refaire leur charte, les collectivités territoriales pour des plans locaux d'urbanisme, des diagnostics ou des évaluations environnementales, des évaluations d'incidences sur des sites Natura 2000, mais aussi les industriels en AMO, par exemple pour les aider à recruter des BET spécialisés. Le niveau d'études est celui d'ingénieur ou de Bac+5, généralement en aménagement du territoire, mais il y a aussi des naturalistes et des botanistes même si les recrutements sont plus difficiles.

Concernant les situations diffèrent beaucoup d'un bureau d'études à l'autre. Elle prend l'exemple de sa société qui n'est composée que de cadres. Le naturaliste va sur le terrain pour faire les relevés faune - flore - habitats et met à disposition du reste de l'équipe les éléments recueillis pour qu'il puisse y avoir une réflexion du groupe (composé de géographe, juriste, spécialiste réseaux hydrographiques et gestion du territoire) par rapport aux impératifs biodiversité à prendre en compte dans le cadre d'un projet d'aménagement (plan local d'urbanisme par exemple ou création d'une route, etc.) Elle estime qu'il est très important de ne pas rester dans le seul domaine de l'inventaire (faune, flore....) pour être en capacité de parler à un élu. Les perspectives de gestion différenciée et de biodiversité en ville nécessitent des expertises pointues faites par des naturalistes et une vision plus globale axée sur le développement durable.

L'OPQIBI qui qualifie les structures vérifie la situation administrative de la structure, l'existence de moyens financiers, humains et matériels nécessaires à l'exercice. En matière de compétences, les structures doivent déclarer leurs méthodes et produire des références exécutées dans le domaine de la qualification demandée et des attestations de maîtres d'ouvrage.

A noter la concurrence sur certains marchés de l'ONF ou des chambres consulaires qui soumissionnent parfois aux mêmes marchés, mais aussi des architectes paysagistes qui sont également sur un champ de compétences proche. Les canaux d'information sont notamment ceux des média : revue « Espaces naturels », revue « Paysages », en particulier ; mais il n'existe pas de presse spécifique actuellement.

Audition de Franck SEGUIN, délégué général du Conseil national des employeurs associatifs (CNEA)

Cette présentation qui vient en complément de celle déjà faite en mars 2012 par Bruno Mounier, avec son double positionnement Conseil national des employeurs associatifs (CNEA) et Fédération des conservatoires d'espaces naturels (FCEN), est plus centrée sur le champ du tourisme social et familial.

Le Conseil national des employeurs associatifs (CNEA) est un syndicat d'employeurs qui couvre trois conventions collectives :

- * celle de l'animation qui date de 1988 et a été étendue en 1989 ; depuis juillet 2002, elle a intégré la protection de la nature et de l'environnement ;
- * celle du sport qui date de 2005 et a été étendue en 2006 ;
- * celle du tourisme social et familial qui date de 1979 et a été mise à jour en 1984.

Quatre syndicats d'employeurs sont à l'origine du CNEA : le SADCS (syndicat d'associations de développement culturel et social), le SNEFA (Syndicat national des employeurs de la formation et de l'animation), le SNOGAEC (Syndicat national des organisations gestionnaires d'activités éducatives et culturelles) et l'UNODESC (Union nationale des organismes de développement social, sportif et culturel).

Au total, le CNEA représente plus de 4.000 adhérents, qui représentent des structures à but non lucratif (associations, clubs, fédérations...), sur les trois champs de conventions collectives, et 180.000 salariés dont :

- * 134 adhérents qui développent à titre principal des activités d'intérêt général de protection de la nature et de l'environnement, 2.000 salariés,
- * 50 adhérents dans le champ du tourisme social et familial (1% des adhérents) dont les professionnels font de l'éveil écologique ou peuvent organiser des séjours à vocation écologique ou de protection du patrimoine.

Les métiers qui participent à la découverte de l'environnement au sein du Tourisme social et familial sont représentés par :

- * 4 organisations patronales : le GSOTF (groupement syndical des organismes du tourisme familial), Cap France (villages de vacances), le SATPS (syndicat des associations de tourisme de promotion sociale de vacances et de loisirs) et le CNEA
- * et les 5 confédérations syndicales de salariés : CFDT, CGT, FO, CFE-CGC, CFTC

Pour le tourisme social et familial la biodiversité reste encore une activité secondaire, l'accent étant davantage mis sur la sensibilisation au développement durable ou à l'éveil à l'écologie.

En termes de métier, l'animateur est surtout recruté sur des contrats saisonniers et il est assez difficile de décrire la réalité du métier. Il s'agit souvent d'un jeune qui, dans le cadre de sa formation, va accompagner le développement de services au sein de structures de tourisme.

Dans le champ de l'animation, un avenant à la convention collective nationale a été signé en 2002 pour y inclure les entreprises de protection de la nature et de l'environnement. Un travail de classification des emplois dans la CCNA a été opéré à cette occasion par la CPNEF Animation (Commission paritaire nationale emploi-formation). Un certain nombre des métiers du Répertoire de la biodiversité se retrouve d'ailleurs dans cette classification (exemple : animateur nature, chargé d'études environnement,...).

On trouve des métiers génériques et d'autres plus spécialisés. La méthode de classification retenue est basée plus sur un système de critères classant que catégoriels, afin de privilégier une approche plus globale de l'emploi en fonction notamment des responsabilités assumées et non uniquement des diplômes ou du niveau de rémunération.

Sur la réalité des métiers liés à la biodiversité, il est difficile d'en parler car il faut bien reconnaître qu'il n'y a pas, à proprement parler, de véritable dialogue social sur cet aspect au sein des instances de négociation. La nécessité de représenter toutes les structures prime et que les dispositifs doivent s'appliquer à tous. Du reste, compte tenu de la grande hétérogénéité des métiers de la branche, l'instance de concertation salariale est la Commission mixte paritaire de l'animation placée sous l'égide de l'Etat (Direction générale du travail).

Au niveau de la formation, le CNEA siège à Uniformation qui est l'OPCA (organisme paritaire collecteur agréé) de l'économie sociale. Une formation de 4 jours à l'éducation à l'environnement et au développement durable vient d'être mise en place au titre de l'offre de formation 2012 qui vise les personnels d'accueil de loisirs sur des projets d'animation nature et d'éducation à l'environnement. Pour 2013, une formation pour accompagner les agendas 21 est en cours de préparation.

De manière générale, le CNEA veille à ce que l'offre de formation rejoigne la demande des adhérents et une structuration de l'offre de formation basée sur la classification des emplois est en cours. Au niveau de l'apprentissage, le CNEA a créé un réseau au sein des CFA. Les dispositifs d'apprentissage couvrent l'ensemble des publics de l'animation et du tourisme.

Enfin le CNEA est également adhérent de l'USGERES (union des syndicats et groupements d'employeurs représentatifs dans l'économie sociale) qui représente plus de 800.000 salariés et assure auprès des pouvoirs publics une représentation de l'ensemble des branches qui la compose et notamment de leurs activités spécifiques, dont la de la protection de la nature. Elle doit participer à la prochaine Conférence Sociale de début juillet aux côtés du MEDEF, de la CGPME et de l'UPA, en particulier dans les tables rondes sur les compétences et la formation et sur l'égalité professionnelle.

Le CNEA ne revendique rien, il fait simplement état d'une réalité des métiers à travers la diversité de ses adhérents. La réalité est ancrée sur un héritage historique : des acteurs peu organisés, un besoin de classification des emplois, la nécessité d'améliorer l'accès des acteurs à la prévoyance et à la formation professionnelle, de structurer les associations. En acceptant d'élargir son champ aux activités liées à l'éducation à l'environnement, la CCN de l'animation a engagé une politique d'ouverture. Le CNEA qui représente les employeurs associatifs souhaiterait toutefois dépasser la question du statut des employeurs (but non lucratif/lucratif). Concernant les métiers, les travaux sont encore embryonnaires, l'OPCA intervenant lui-même sur un champ limité.

Le rôle d'une fédération professionnelle ou d'un syndicat d'employeurs est principalement de négocier la structuration d'une convention collective et de mettre à disposition des outils de dialogue social ainsi que de structurer l'offre de formation (OPCA, etc...). Sur le champ de l'emploi et de la formation professionnelle, c'est la convention collective qui définit le statut social des salariés du secteur associatif.

Il n'y a pas de conflit à proprement parler entre les employeurs associatifs et les autres structures. Le cadre juridique existant n'est certainement pas parfait mais il a le mérite d'exister. Ce qui différencie les structures associatives des structures privées, c'est qu'elles n'ont pas pour principal objectif de dégager des profits pour les actionnaires. Elles ne s'opposent pas mais elles coexistent. L'important est qu'elles arrivent à se doter d'une véritable identité.

Les réalités professionnelles sont multiples et les adhérents du CNEA représentent une de ces réalités qui s'est organisée. Les grilles de classification ne sont qu'un indicateur minimal, rien ne s'oppose à ce que les employeurs appliquent des niveaux de rémunération supérieurs. En revanche, face à la progression des questions relatives aux métiers liés à la biodiversité, il est nécessaire d'engager des réflexions pour prendre en compte les évolutions plutôt que de créer quelque chose de nouveau. Le rapport Poisson sur la négociation collective et les branches professionnelles, qui a mis en évidence le nombre trop important de branches dont une partie n'a pas de véritable existence, préconise les regroupements pour donner plus de lisibilité et d'efficacité.

Audition d'Abdénour GARECHE, directeur des affaires juridiques et sociales de la Fédération nationale des Syndicats de l'assainissement et de la maintenance industrielle (FNSA)

Les métiers de l'assainissement sont des métiers anciens qui ont su évoluer et s'adapter au fur et à mesure de l'évolution du marché, des activités et des contraintes réglementaires. On est passé du métier de vidangeur/torpilleur des rues issu notamment de l'agriculture (épandage) à des métiers plus techniques et diversifiés poursuivant un objectif de salubrité publique et de préservation de la santé ainsi qu'une mission de protection de l'environnement (collecte de déchets liquides spéciaux, dangereux,...).

Le secteur est arrivé aujourd'hui à maturité. Il couvre l'assainissement collectif (réseaux d'égouts) et non collectif (réseaux autonomes), le contrôle et l'inspection des réseaux, l'hygiène immobilière, le nettoyage et la maintenance des installations industrielles, la gestion des déchets industriels...

Le secteur représente 500 entreprises pour un chiffre d'affaires de 2 milliards d'euros, un tissu d'entreprises très concentré, 12.000 salariés dont 70 % d'ouvriers. Les entreprises restent très concentrées sur les grandes zones urbaines notamment en Ile de France ou en région Rhône Alpes.

Les métiers se répartissent en trois familles professionnelles :

- * celle de l'assainissement (collecte, transport, traitement et évacuation des eaux résiduelles) : opérateur en assainissement, opérateur en hygiène immobilière, opérateur en contrôle de réseau et inspection télévisée
- * celle de la maintenance industrielle (nettoyage et maintenance des équipements industriels) : opérateur en nettoyages industriels, opérateur en maintenance industrielle, opérateur en travaux pétroliers
- * celle de la gestion des déchets (collecte, transport, tri et prétraitement des déchets de provenances et de natures différentes) : opérateur en collecte et transport de déchets, opérateur en centre de transit, de regroupement et de tri.

Les entreprises du secteur assurent quotidiennement ou une plusieurs de ces activités pour le compte de trois catégories de clients :

- * les collectivités locales.
- * les entreprises notamment industrielles.
- * les particuliers.

Sur le plan de l'organisation sociale, après avoir été rattaché à l'agriculture, puis à la chimie, le secteur a aujourd'hui une identité propre. Les syndicats professionnels patronaux (SNEA, SMI2D, SYNCRA), hormis le SYNABA qui représente les bureaux d'études et d'ingénierie qui relèvent de la convention collective nationale de l'ingénierie (Syntec-Cicf), ont négocié une convention collective nationale de l'assainissement et de la maintenance industrielle qui date de 2002 et qui a été étendue en 2004. Quelques entreprises, mais c'est marginale, relèvent d'autres conventions collectives nationales (travaux publics et propreté et nettoyage). Les syndicats de salariés sont issus du monde des transports/logistique et de l'équipement, qui a une section dédiée aux métiers de l'environnement (eau/assainissement/déchets).

Depuis la signature de la convention collective, le dialogue social s'est enrichi. Plus de 25 avenants ont été signés et 5 accords de branches sur des sujets tels que les seniors, l'égalité professionnelle, la formation professionnelle ou la prévention de la pénibilité.

En matière de formation, les métiers sont encore peu connus et mal valorisés ce qui a des conséquences sur l'offre de formation, notamment au niveau initial. Les diplômes de l'éducation nationale sont communs avec ceux de la filière de la propreté et du nettoyage et ne sont donc pas très adaptés à la réalité des métiers de l'assainissement.

Dans le cadre de la réforme du baccalauréat professionnel, l'actuel Bac Pro « Hygiène et environnement » disparaît pour faire la place, à partir de septembre 2013, à 2 Bac Pro, l'un sur l'assainissement et la gestion des pollutions et l'autre sur l'hygiène, propreté et stérilisation. Ceci vient d'être entériné à la CPC de l'éducation nationale du 24 mai 2012. Il existe au niveau III le BTS « Hygiène, propreté, environnement » et au niveau V le CAP d'agent d'assainissement et de collecte des déchets liquides spéciaux.

La branche réfléchit à la création d'un CQP (certificat de qualification professionnelle) d'opérateur en assainissement, maintenance industrielle et gestion des déchets avec un tronc commun technique et des spécialités correspondant aux trois familles de métiers. L'étape d'opportunité est en cours de finalisation et les référentiels d'activités et compétences seront rédigés à partir de septembre. Le dispositif de formation continue est encore très restreint.

Il n'existe pas d'autres syndicats professionnels, hormis le SYNABA qui représente les bureaux d'études en assainissement qui dépendent de la CCN de l'ingénierie.

Historiquement le métier a un attachement au sol. Il faut éviter les décharges industrielles. La profession accompagne donc les opérations de démantèlement ou de dépollution de sites industriels (pétroliers, notamment) par la récupération des déchets. Au niveau formation, l'offre de formation se met en place au fur et à mesure des exigences réglementaires qui évoluent sans cesse mais il n'y a pas encore d'offre nationale. L'ingénierie de formation reste à construire. Des formations sont disponibles en région Normandie et dans l'est de la France.

Les entreprises de la branche ne font pas prioritairement d'intervention sur sites naturels pollués, hormis dans le cadre du GEIDE (Groupement d'Experts et d'Intervention Déchets post-catastrophe) à la création duquel a participé la FNSA et dont la mission est d'apporter une expertise sur la gestion des déchets de catastrophes type Erica, inondations, algues vertes, pour limiter les risques sanitaires et environnementaux. Longtemps ces activités ont relevé du bénévolat mais il s'agit de plus en plus d'une activité économique effectuée à la demande de clients publics ou de particuliers.

Biodiversité, biotechnologies restent encore des notions assez mal maîtrisées. Les techniques de préservation sont certainement utilisées sans le savoir. En tous les cas, la FNSA ne communique pas vraiment dessus et les entreprises de la branche n'interviennent pas encore sur les marchés de désartificialisation ou de renaturation des sols, y compris au niveau des carrières.

Audition d'Hervé TERTRAIS, président du Pôle du conseil indépendant en agriculture (PCIA)

Le Pôle du conseil indépendant en agriculture (PCIA) a été créé en 2006 pour répondre à un besoin d'informations et de formations indépendantes destinées aux agricultrices et aux agriculteurs trop souvent placés sous la « tutelle commerciale » de distributeurs (coopératives, négociants...) qui vendent des intrants (pesticides, engrais...) et/ou d'organisations plus ou moins liées à des structures interdépendantes. Il s'agit par exemple d'éviter aux agriculteurs les conseils ou décisions trop « centrés » sur l'utilisation systématique d'intrants.... Le Pôle est une réponse aux orientations données par l'Inra et le Cemagref dans leur rapport d'expertise « Pesticides, agriculture et environnement » réalisé en 2005 à la demande des ministères en charge de l'agriculture et de l'écologie sur la réduction de l'utilisation des pesticides et de leur impact environnemental.

Le Pôle est un organe à l'écoute des agriculteurs et qui propose des conseils de terrain. Les actions sont développées dans toutes les activités agricoles, avec un développement plus important dans le milieu viticole et dans l'arboriculture, où les entrepreneurs sont souvent plus indépendants que par exemple dans le milieu céréalier ou dans les exploitations d'élevages et de polycultures élevage. Les objectifs du PCIA sont entre autre de veiller à l'application par les professionnels des bons critères de choix et du respect de la réglementation.

Le Pôle est un outil de défense de la profession du conseil privé et indépendant en agriculture. Il s'est doté d'un code de déontologie auquel doivent adhérer tous ses membres qui ne doivent avoir aucun lien direct et/ou indirect avec la production, la distribution et/ou la vente d'intrants et/ou l'application d'intrants et/ou la vente de matériels et/ou la collecte de produits de récoltes et/ou du courtage (ils ne sont donc ni une coopérative, ni un négoce, ni un CETA, ni un groupement d'achat, ni une chambre d'agriculture, ni un cabinet de conseil associé à un distributeur ou rémunéré par une activité liée à de l'approvisionnement...). Il délivre exclusivement des prestations intellectuelles. Chaque conseiller a une spécialité. Il délivre ses recommandations et l'exploitant est libre de les suivre ou pas. Il est rémunéré exclusivement par les honoraires versés par les clients (son activité dépend uniquement des honoraires clients : rémunération claire directe et unique). Certains conseillers développent des activités de formation, en particulier dans le cadre du plan phytosanitaire, et se font agréer auprès des préfetures ou des DDEA.

Le Pôle participe à diverses instances consultatives ou groupes de travail du ministère de l'agriculture (conseils « intrants », réglementation, ...). Il échange au niveau international avec le NAICC (National Alliance of Independent group consultants) et participe à divers groupes d'échanges internationaux (Grande Bretagne, Danemark, USA...). Il intervient en matière des mesures agro-environnementales (MAE) mises en place au niveau européen dans le cadre de la politique agricole commune, et procède aux audits chez les agriculteurs pour mesurer la part de leurs intrants et les impacts environnementaux sur la période contractuelle des 5 ans. Le constat est que les rendements des agriculteurs qui ne recourent pas systématiquement à l'utilisation de pesticides (qui utilisent moins d'intrants) sont équivalents voire supérieurs à la moyenne.

Le profil des consultants adhérents est varié. Ils sont issus de l'agronomie, de l'écologie, de l'économie. Toutes ces disciplines sont très liées et les travaux menés peuvent également se faire avec des entreprises du génie écologique pour partager les approches (ex. travaux sur les zones humides, maintien de la faune et de la flore...). C'est une profession qui a encore besoin de se développer (il est plus difficile de s'en sortir sans des rémunérations annexes : intrants).

Le PCIA regroupe aujourd'hui une quarantaine d'adhérents (+ les salariés). L'arrêté ministériel du 25 novembre 2011 sur le conseil indépendant de toute activité de vente ou d'application en agriculture a donné une reconnaissance au PCIA et aux entreprises adhérentes. Plusieurs effets positifs commencent à se mesurer tant du côté des agriculteurs que des activités des conseillers : une baisse progressive du recours aux intrants, des chiffres d'affaires et des résultats qui se portent mieux, des emplois utiles à la biodiversité (au PCIA et chez les agriculteurs), des réallocations de gains (cultiver avec moins d'intrants, c'est parfois aussi moins de mécanisation, ce sont des baisses de charges qui peuvent être réaffectées sur la main d'œuvre ou d'autres achats utiles et optimisés...).

L'agriculture qui a recours aux techniques de culture simplifiées (TCS), dite de "conservation", peut favoriser les systèmes de production plus respectueux de l'environnement (non labour avec une grande rigueur).

Sur un plan économique, la baisse d'utilisation des intrants bien raisonnée dégage des marges supérieures et des rendements souvent plus élevés que la moyenne, mais ce type d'agriculture nécessite de la rigueur, et aussi de la recherche et de l'innovation. Des plateformes d'essais sont souvent nécessaires : par quoi remplacer la mécanisation ? le binage mais pas uniquement, d'autres techniques sont possibles. Comment faire face aux périodes de fortes pressions des maladies ? Par l'utilisation limitée d'intrants, le choix de variétés plus résistantes, la rotation des cultures ? En production végétale, les études comparatives sont très difficiles à faire, mais le métier n'existerait pas s'il n'y avait pas une réelle valeur ajoutée pour les agriculteurs.

Le PCIA ne dispose pas de permanent salarié. En matière de formation professionnelle, les échanges sont nombreux avec différents professionnels et organismes dont l'INRA et la formation continue se fait aussi beaucoup au travers de conférences, colloques, etc...

Le niveau de recrutement des conseillers indépendants va de Bac +2 (BTS) à Bac +5 et plus (ingénieur...) et en majorité dans la spécialité agronomie.

En termes de collecte des fonds de la formation, les agriculteurs adhèrent au fonds d'assurance formation VIVEA (Fonds pour la formation des entrepreneurs du vivant). Les conseillers indépendants qui délivrent des prestations intellectuelles dépendent par contre de la branche professionnelle de l'ingénierie et du conseil (CNC Syntec/CICF).

L'activité des adhérents du PCIA progresse moins vite que ce que lui et les clients souhaiteraient. Les conseillers ont beaucoup de crainte à se lancer dans l'activité du conseil indépendant du fait des obstacles rencontrés et des structurations de la filière agricole française : (1/3 des agriculteurs s'approvisionnent en coopératives, 1/3 dans le privé et 1/3 en groupement d'achats). En France, les conseillers privés et indépendants sont moins nombreux qu'à l'étranger du fait entre autre des différences de législation et de pratiques professionnelles dans le domaine du conseil indépendant. Les structures, les organismes... para-agricoles doivent garder leur métier de base et moins se diversifier, car sur le terrain on constate de grosses aberrations en termes de compétences.

Audition de Cathy BIASS-MORIN, représentant l'AITF (Association des ingénieurs territoriaux de France) et animatrice du groupe « Espaces verts et paysage » de l'AITF, directrice des Espaces verts à la Ville de Versailles

L'association des ingénieurs territoriaux de France (AITF) a été créée en 1937. Elle regroupe environ 5000 ingénieurs répartis dans toutes les grandes collectivités territoriales (villes, agglomérations, conseil général ou régional....). Un ingénieur « espaces verts » est recruté en fonction des m2 à traiter dans la collectivité.

Il s'agit d'un réseau très important qui mêle les corporatismes « Ingénieur » et « Fonction publique territoriale » et qui a fait gagner à la profession près de 15 ans d'expériences professionnelles par la mise en commun des savoirs. Ainsi, le retard pris par la Ville de Versailles dans le domaine de la gestion des espaces verts a pu être rattrapé grâce à la mutualisation des connaissances acquises au travers de l'association.

L'AITF a participé, aux côtés notamment de l'Union Nationale des Entrepreneurs du Paysage (UNEP), de l' Association des Directeurs de Jardins et d'Espaces Verts Publics (AFDJEVP), de l'Association des Techniciens Territoriaux de France (ATTF) et du Centre National de la Fonction Publique Territoriale (CNFPT), à la création de **Plante et Cité** qui est une plateforme nationale d'expérimentations et de conseils techniques à destination des services « espaces verts » des collectivités territoriales et des entreprises du paysage.

L'AITF apporte à ses adhérents une protection juridique car les risques sont élevés en terme de responsabilité pénale au niveau des arbres, des terrains de jeux,...Elle diffuse des publications pour informer régulièrement ses membres de l'actualité technique, réglementaire et statutaire (revues Techni. Cités et Ingénieur Territorial).

Les ingénieurs des territoires sont sources de proposition pour les élus et au contact direct avec la population dont les interventions sur le champ des espaces verts sont de plus en plus nombreuses (traitement, coupe d'arbres,...). Ce sont des managers d'équipes (à Versailles le service compte 80 agents), des conseillers qui font l'interface entre les élus, l'encadrement et la population, des concepteurs, des gestionnaires d'équipements.

Les collectivités sont souvent isolées d'où l'utilité du réseau qui facilite la circulation et la diffusion des informations qui permettent aux personnels de mieux comprendre l'importance de faire évoluer ou de changer leurs pratiques professionnelles (abandon des traitements, par exemple). Il y a un fort besoin

d'accompagnement du personnel dans le changement et de soutien de la population. Les jardiniers sont souvent les premiers vecteurs de ces changements au niveau de la population (exemple : les cimetières, lieux fermés, empreints de gravité, auxquels la population est très sensible).

L'AITF a mis en place 18 groupes de travail dans tous les domaines touchant à l'équipement et à la gestion des services publics des collectivités territoriales (eau/assainissement, propreté et gestion des déchets, espaces verts, architecture et bâtiments, éclairage public, énergie/climat....). Ils sont animés chacun par un référent national et ouverts aux partenaires locaux. Certains groupes sont concernés par la biodiversité, soit directement soit en transversalité avec plusieurs domaines.

En juin de chaque année, l'AITF tient ses Assises nationales de l'Ingénierie territoriale pour débattre en transversal dans tous ses domaines de compétences. Tous les deux ans, en novembre, a lieu une Conférence nationale pour approfondir certaines thématiques. Nantes, capitale verte européenne, abordera le thème de la biodiversité.

Le groupe de travail « Espaces verts » de l'AITF intervient dans les domaines de l'aménagement et de la création d'espaces verts, des terrains et équipements sportifs de plein air et de la gestion d'espaces naturels. Il a notamment pour mission de faire connaître et valoriser les expériences menées par les collectivités territoriales comme par exemple la gestion durable des espaces verts, en régie ou confiée à des entreprises externes (cf. jardin sec minéral à Antibes), l'analyse critique de la durabilité du jardin Atlantique de Michel Péna à la gare Montparnasse (cf. platelage bois).

Il travaille en lien avec le pôle de compétence « espaces verts - paysage » du CNFPT et l'INSET de Montpellier (Gaëlle Aggeri) sur des programmes de formation aux enjeux et pratiques liés à la biodiversité, à l'application du plan Certiphyto au niveau des collectivités territoriales. L'AITF a largement contribué à la gestion différenciée des espaces verts. Elle a organisé en lien avec le CNFPT plusieurs colloques d'échanges pour permettre à la maîtrise d'œuvre et aux entreprises d'échanger sur ces thèmes : en 2008 à Montpellier sur les villes bioclimatiques, en 2010 à Versailles sur les villes-nature, zéro pesticides.

Pour autant, la profession doit résister au lobbying très fort des producteurs d'intrants. Versailles a un important patrimoine arboré et doit lutter contre la recrudescence des attaques de pucerons et acariens tout en limitant les traitements. On voit apparaître de nouveaux métiers comme celui de responsable de patrimoine arboré. Il est fait de plus en plus appel à des BET qui se spécialisent dans le comptage des populations de ravageurs (acariens phytophages). L'arrêt des traitements n'implique pas forcément des mesures de compensation par des auxiliaires, car la nature parvient à s'équilibrer. A Versailles, l'économie sur le traitement chimique des arbres a été évaluée à 17.000 € sans compter l'achat de 8.000 € au titre des intrants : ces économies permettent d'embaucher du personnel en insertion (agent de propreté et des espaces verts) et d'acheter du matériel alternatif (binette).

Les mentalités ont beaucoup évolué et la population est en demande d'une suppression des pesticides. Ce revirement de la population touche toutes les couches sociales et a été fortement favorisé avec la médiatisation du changement climatique et le développement des jardins familiaux. L'AITF ne signera pas le Plan Phyto 2018 car elle estime que les grandes collectivités dont ses membres sont issus, sont bien en de ça des préconisations de 50% de réductions de pesticides d'ici 2018. L'AITF participe au comité de pilotage du programme d'études COMPAMED (Comparaison des Méthodes de Désherbage en zones non agricoles) mené par **Plante et Cité** sur les méthodes alternatives de désherbage, avec l'appui de l'Amazone et du MEDDE. Les retours d'expériences sont très attendus.

Au niveau des métiers ciblés dans le répertoire national des métiers de la biodiversité, la ville de Versailles est surtout concernée par ceux de la rubrique « Information et éducation ». La ville a recruté deux éco-jardiniers qui font de l'éducation à l'environnement dans les écoles maternelles et primaires (des jardins bio se sont développés dans les écoles en lien avec l'Académie de Versailles) et dans les maisons de quartiers où l'information s'adresse à tous les publics. Au niveau des serres, les plantes biennuelles ou annuelles sont progressivement remplacées par du maraîchage ou des plantes vivaces.

Quelques communes mettent en place des services d'éducation à l'environnement (exemples : Ateliers-nature de découverte à Argenteuil, Aulnay sous Bois). Les associations viennent en soutien de ces nouveaux métiers. A la base, il s'agit bien de jardinier mais c'est la pédagogie qui prend de l'importance pour animer les ateliers autour de travaux pratiques (exemples : les nichoirs ou les hôtels à insectes). La formation professionnelle continue de ces agents communaux est faite directement sur le terrain puis approfondie dans le cadre de stages de perfectionnement (exemple, à l'OPIE - Office pour les insectes et leur environnement).

Aujourd'hui, le métier de gestionnaire de patrimoine arboré se développe. Il est chargé de recenser et de gérer l'ensemble du patrimoine arboricole d'une collectivité. Il est référencé dans le répertoire des métiers du CNFPT qui procède actuellement à sa mise à jour en lien avec l'INSET de Montpellier pour les espaces verts, en vue d'une sortie en principe en octobre 2012.

Le BTSA option « gestion forestière » vient d'être rénové (juin 2012) et entre en application à la rentrée scolaire 2012. Il prend en compte toutes les exigences d'un développement durable. Il permettra de se rapprocher d'une culture « arbre en ville » qui est très différente.

La suppression progressive des « intrants » est créatrice d'emplois dans les secteurs du paysage et de la propreté, en particulier dans les entreprises d'insertion. Par exemple, les économies réalisées par la Ville de Versailles équivalent à l'embauche de 9 personnes par an environ à qui on donne l'occasion d'une insertion sociale dès lors qu'elles sont motivées et intégrées.

Les adhérents de l'AITF se forment essentiellement via le CNFPT mais également en auto-formation, à travers les groupes de travail de l'AITF et à l'occasion des journées techniques ou transversales (15 régions) organisées par l'association.

La gestion différenciée des espaces verts fait profondément évoluer le modèle habituel de gestion qui, pour obtenir des espaces verts propres, a eu longtemps recours aux engrais et pesticides, ce qui n'était pas très écologique. La limitation des traitements phytosanitaires préconisée par cette gestion est plus respectueuse de l'environnement et favorise le développement d'une nouvelle flore et faune.

La gestion durable des espaces verts incite à repenser complètement les espaces. Certains passent d'une posture de « pollueur » à une posture de « 0 pesticides » en recourant à diverses techniques : pas de bêchage, décomposition en paillage, abandon de l'arrosage automatique, fleurissement intégrant des plantes vivaces. Cette gestion est plus coûteuse en maîtrise d'œuvre, mais elle génère des gains : économie de la ressource (eau, notamment), baisse de la pollution. Le coût social est indéniable mais il est difficile à mesurer.

Le recours aux végétaux locaux n'est pas suffisant pour faire de l'écologie paysagère. L'important est de planter dans de bons sols. Or, aujourd'hui, la connaissance de l'état des sols est insuffisante et imparfaite puisqu'elle se fait souvent à l'occasion de l'utilisation d'intrants. Il y a un impératif d'indépendance à l'égard des producteurs et fournisseurs d'intrants. L'exemple des éco-Maires qui a labellisé des villes dont le plan de désherbage était réalisé par une entreprise producteur de pesticides (y compris pour des centres sportifs) est une contre-référence.

Un des leviers pour aller vers les trames vertes et bleues, c'est de tolérer les végétaux spontanés en ville, trop souvent appréciés comme un manque d'entretien, et de former le personnel des collectivités à des techniques d'entretien plus naturelles, comme le font par exemple des villes comme Grenoble qui a engagé une politique de gestion durable et différenciée depuis plusieurs années (requalification d'espaces, aménagement d'espaces naturels) ou Caen qui a intégré sa trame verte et bleue dans son Scot.

Les bois morts sont laissés sur les parcs forestiers mais pas en place dans les allées plantées pour des raisons de sécurité. La conservation des bois morts se fait en lien avec l'ONF. Une sensibilisation au maintien du bois mort a été faite par Plante et Cité dans le cadre de ses journées techniques consacrées à la gestion écologique des espaces verts. Nature Paris a organisé un colloque sur la biodiversité avec notamment quelques indicateurs « Forêts » sur le bois mort sur pied ou au sol.

En termes de métiers, les BET qui accompagnent les collectivités dans la gestion durable de leurs espaces verts, font appel à des écologues qui vont être capables de faire des inventaires d'espèces (faune et flore). Les associations recrutent des bénévoles qui sont très compétents en matière d'inventaires mais ont besoin d'apports scientifiques.

Pour satisfaire des besoins ponctuels en personnels compétents en désherbage, elle lance un appel d'offres public qui comporte une clause sociale en vue de l'insertion de personnes éloignées de l'emploi. Par contre, pour les marchés d'élagage, elle fait appel à des entreprises spécialisées qualifiées.

Audition d'Yves PILORGE, vice-président de la FFP (Fédération française du paysage)

La Fédération française du paysage œuvre en faveur du développement du paysage au sens large. Elle rassemble les acteurs professionnels de la filière paysage que sont les concepteurs, architectes paysagistes (vocabulaire européen) ou paysagistes-concepteurs qui exercent au sein de collectivités territoriales (urbanistes), de CAUE, ou à titre libéral. Dans la plupart des grosses agences de concepteurs paysagistes, il y a un ingénieur ou un technicien spécialisé en biodiversité et développement durable.

Au niveau formation, les paysagistes sont formés par plusieurs écoles comme l'Ecole nationale supérieure du paysage de Versailles, Bordeaux, Lille et Marseille, qui diplôment environ 50 personnes par an, l'Ecole de la nature et des paysages de Blois ou l'Ecole supérieure des jardins qui forment chaque année des promotions d'une cinquantaine de personnes, sans compter deux écoles francophones Lullier en Suisse et en Belgique de renommée internationale (EFLA). Agro-campus d'Angers regroupe plusieurs écoles qui forment au paysage mais sont plus ou moins impactées par des préoccupations environnementales, écologiques et de biodiversité. Le diplôme d'ingénieur paysagiste prépare très bien les professionnels aux connaissances des milieux mais moins sur les aspects de gestion de projets, or c'est de plus en plus l'élément structurant de la profession. Les autres écoles développement davantage cet enseignement.

Dans le cadre de l'harmonisation des niveaux (LMD), la profession a enregistré quelques lenteurs des écoles, selon leur histoire, leur ancienneté, à s'inscrire dans la réforme et les professionnels ont beaucoup insisté sur la nécessité d'un enseignement pluriel: sur le terrain, le projet de paysage est très fédérateur car il englobe des aspects milieux naturels, sociologie, géographie, le concepteur-paysagiste étant l'homme de la synthèse. Malgré tout, ce métier reste marginal à côté des autres corps de métiers de l'aménagement et c'est pourquoi, la Fédération recherche une reconnaissance du métier qui dans les faits n'est pas très patente. Pour preuve, la grande dispersion des codes NAF de rattachement des professionnels qui sont répartis dans plusieurs codes : architectes, BET, etc...

Des travaux de normalisation ont permis en 2010 de produire un référentiel de bonnes pratiques d'exercice professionnel (norme AFNOR BP X 50-787) afin de populariser auprès des maîtres d'ouvrage la profession de paysagiste pour qu'elle soit mieux reconnue et que les paysagistes deviennent de véritables mandataires des maîtres d'ouvrage. Aujourd'hui, le terme de "paysagiste" n'est pas protégé et n'importe qui peut l'utiliser et se déclarer paysagiste avec simplement un Brevet professionnel (BP) ou un Brevet d'études professionnelles (BEP).

En matière de biodiversité, travailler pour le développement durable, c'est acquérir des réflexes par rapport à la nature, car tout projet sur le territoire doit se nourrir des exigences actuelles en matière de biodiversité, de développement durable, de gestion différenciée, d'utilisation raisonnée des intrants, etc...C'est au concepteur-paysagiste de donner des indications pour limiter les tontes, l'emploi de

pesticides et redonner de la naturalité aux projets des grands centres urbains, car la population est de plus en plus sensible à la nature et un peu moins aux paysages très organisés.

Concernant l'impact du Grenelle de l'environnement sur l'utilisation des pesticides et des produits phytosanitaires, la Fédération française du paysage ne dispose pas d'éléments quantifiés mais Yves PILORGE précise qu'aujourd'hui le recours aux pesticides est très limité, voire proscrit, contrairement aux pratiques antérieures. Il indique qu'à titre personnel, il a pu constater une très forte diminution des pesticides depuis trente ans dans les pratiques professionnelles et il cite l'exemple de la plateforme d'expérimentation «Plante et Cité» qui proscrit les produits phytosanitaires ou celui de la Ville de Créteil qui économise chaque année sur son budget d'entretien plus de 3.500 € et pratique une lutte raisonnée (recours à des larves de coccinelles). Mais, l'arrêt des pesticides présente aussi des désagréments pour la population des villes comme par exemple l'exubérance de la nature et il faut beaucoup communiquer et faire preuve de pédagogie pour faire accepter ces nouvelles pratiques.

Les référentiels de formation doivent tenir compte de ces nouvelles pratiques naturalistes, en formation initiale comme en formation continue. Versailles-Potager du Roi est un exemple avec ses jardins expérimentaux et le recours plus important aux plantes vivaces.

Au niveau des grands projets d'aménagement, les relations avec les autres corps de métiers sont importantes mais fréquentes puisque les paysagistes concepteurs s'associent de plus en plus souvent avec des BET spécialisés en écologie ou des BET techniques, la qualité d'un projet dépendant beaucoup du bon dosage d'intervention des uns et des autres.

La difficulté réside plus dans la reconnaissance du métier, car les termes d'"espaces publics" ou "jardins" sont plus associés à la profession que celui de "biodiversité". Si tous les paysagistes ne font pas de l'écologie et s'il est difficile de mesurer les pratiques professionnelles vertueuses, on constate qu'un nombre de plus en plus important de paysagistes (BET et architectes écologues), travaillent majoritairement sur des espaces naturels (cf. les références d'Alain Frétais : Sainte Victoire, étang de Bidouille, le Cap Ferret, etc...), d'autres se consacrent plus aux espaces publics urbains, pour d'autres encore, paysagistes BET ou entreprises, la biodiversité ne représente que 5% de leur pratique car il est difficile d'asseoir l'exercice du métier sur la seule biodiversité. Le paysagiste est un artisan du paysage qui répond à la commande, il n'est pas un artiste. Gilles Clément a un discours fort sur la biodiversité (cf. Les concepts de jardin planétaire, jardin en mouvement, etc...), mais il a réalisé aussi des projets qui ne contribuent pas à la biodiversité (cf. base des sous-marins de Saint Nazaire).

Les réglementations en faveur de la biodiversité ne devraient pas bouleverser en profondeur le métier, y compris celui des professions annexes, même si le nombre de professionnels qui font des restaurations de berges, des toitures végétalisées est en progression. La profession est dans un mouvement qui vise à donner à des populations urbaines des lieux, des territoires qui donnent une image de la nature: le paysage doit répondre aux attentes de son temps. Le parc des Batignolles est un sujet d'école : plus on pénètre dans le parc, plus on a l'impression d'espaces naturels malgré les artifices utilisés. L'exposition "Paysage et nature" a permis de montrer comment aller au-delà de la naturalité.

Toutefois, les commandes de certains maîtres d'ouvrage contribuent à appauvrir la biodiversité (cf. bétonnage des berges du Rhône, assainissement...) et l'école d'artificialisation avec ses notions d'éclairage, de confort perdure. A Sainte-Victoire, pénétrer le massif, changer le milieu est un élément fort de la demande des consommateurs ; les mauvais chemins deviennent carrossables, les friches sont accessibles.

Aujourd'hui, la pratique paysagère s'effectue à 80% en milieu urbain et 20% en milieu naturel ou agricole. La SAFER a un rôle de défense des paysages mais si l'économie disparaît, le paysage se modifie et on a peu de moyens pour le recréer ou le renforcer. Dans les parcs naturels, on s'inquiète de savoir comment recréer les paysages perdus, les zones humides car l'écologue est plutôt un spécialiste de la faune ou de la flore, mais il n'a pas appris le paysage. C'est le paysagiste qui développe sur un territoire un projet paysager, le formalise et en dessine le tracé alors que l'écologue va plus renseigner sur les interactions

possibles du milieu. Pour autant, le paysagiste n'est pas qu'un illustrateur, même s'il est aussi force de propositions et de conseils auprès des maîtres d'ouvrage, d'où l'importance de faire évoluer les contenus de formation.

Audition de Thiphaine VAUL et Stéphanie TORREALBA, représentantes de l'Union nationale des Centres permanents d'initiative pour l'environnement (UNCPIE)

L'Union nationale des Centres permanents d'initiative environnementale (CPIE) est une association reconnue d'utilité publique. Plate-forme de ressources et d'appui pour les CPIE et les unions régionales, l'Union nationale stimule et organise la vie du réseau, le représente et s'engage en faveur de l'environnement. Elle veille à l'actualisation régulière des grandes orientations du réseau.

L'Union nationale coopère également au sein de collectifs et de coordinations nationales :

- * elle porte et anime le CNAR Environnement, dispositif collectif d'aide et d'appui aux dispositifs locaux d'accompagnement et aux centres régionaux de ressources et d'animation,
- * elle copilote le Collectif français d'éducation à l'environnement vers un développement durable et édite sa gazette et anime son site Internet,
- * elle est membre de la commission permanente du Réseau rural français.

L'Union nationale gère le label "Centre permanent d'initiatives pour l'environnement" délivré pour une durée de 10 ans, exclusivement à des associations (agricoles, écologiques, environnementales...) qui rejoignent les valeurs portées par le label et en garantit la qualité. 80 associations sont labellisées qui représentent près de 10.000 bénévoles dont un quart environ de personnes morales et 900 salariés.

Deux types principaux de métiers sont exercés au sein du réseau: l'éducation et la sensibilisation au développement durable et l'accompagnement des territoires.

Chaque CPIE développe des thématiques propres (ex.: risques majeurs, agriculture...) mais tous travaillent en faveur de la biodiversité gèrent des observatoires locaux de la biodiversité ou tiennent des atlas des actions en faveur de la biodiversité.

Le Centre national d'appui et de ressources en environnement (CNARE) vient soutenir les dispositifs locaux d'accompagnement (DLA) dans l'accompagnement des structures de l'économie sociale et solidaire "environnement" (ESS-E). Il dispose d'un Comité technique composé de 5 fédérations et réseaux associatifs (FNE-France Nature Environnement, CLER-Réseau pour la transition énergétique, TEE-association nationale du réseau des Territoires Environnement Emplois, Réseau Ecole et Nature, UNCPIE) chargés de définir les programmes d'action du CNARE. Il a quatre missions principales :

- conseiller les associations (DLA, C2RA, associations d'environnement...)
- accompagner les dynamiques territoriales,
- produire des ressources et des outils adaptés pour consolider l'action,
- communiquer et mettre à disposition les ressources.

Les outils concernent aussi bien les questions d'emplois, de GPEC dans les associations d'environnement (gestion prospective de l'emploi et des compétences), d'utilité sociale, que d'économie ou de gestion de partenariats. En matière d'emplois, le CNARE travaille sur les emplois actuels mais aussi sur les emplois émergents dans le domaine associatif pour prévenir les tendances observées en termes d'augmentation et de diversification des activités plutôt que de spécialisation (renforcement de la polyvalence et compétences en recherche de financements).

Une étude menée en 2011 par le CNARE sur l'emploi dans les associations environnementales montre que les profils de postes les plus recherchés sont ceux d'animateur (29,6 %) ou de chargé de mission (29,6 %), puis de chargés d'études (13,9 %). Les missions d'"études et développement" sont en forte progression (34,8 %) et portent sur des études d'impact, de l'ingénierie écologique, du conseil aux

collectivités locales. Près de 46 % des salariés ont un niveau d'étude majoritairement de niveau III, correspondant à un Bac +2, Bac +3, BTS, DUT (niveau minimum requis pour les postes d'animateurs), le profil du chargé d'étude étant en majorité un Bac +5 et plus et celui du chargé de mission se répartissant entre Bac +3 et Bac +5.

L'étude a recensé 7 emplois types :

- l'emploi d'éducateur à l'environnement, avec des emplois d'animateurs et des emplois de formateurs,
- les emplois de chargé de mission et de chargé d'études,
- les emplois correspondant aux fonctions "supports", avec des emplois de secrétaire, de coordinateur/directeur, de chargé de communication.

La formation est assurée essentiellement par l'UNCPIE (formateurs internes et formateurs externes) et l'ATEN. L'UNCPEI met en place un plan de formation national sur des thématiques transversales pour venir en appui du travail mené en matière de GPEC qui doit être mieux structuré et uniformisé dans les différents CPIE. Ce plan stratégique de formation, établi pour une durée de 2 ans, est construit en lien avec des personnes de terrain pour répondre aux besoins des CPIE et s'appuie sur les référentiels "métiers" de l'APEC, de l'ATEN ou les référentiels "biodiversité".

Le réseau est relativement stable puisque certaines personnes sont dans le réseau depuis près de 30 ans. L'âge moyen est de 39 ans. Il n'y a pas de grille des salaires très précise mais plutôt une fourchette de salaires qui correspond à celle de la grille CCNA. Le réseau s'inscrit dans une gestion humaniste de l'environnement; il n'est pas dans une approche "la nature pour la nature" mais plus dans une approche "la nature pour l'homme".

Une enquête sur le placement des diplômés en Master EBE (Ecologie, Biodiversité, Evolution) de l'Université de Paris Sud a montré que 85 à 95 % des diplômés avaient trouvé un emploi dans le secteur environnemental dont 60 % en CDD, 20 % en CDI et 20 % dans la fonction publique. 60% d'entre eux ont un salaire égal ou inférieur à 18.000 € par an et 20 % supérieur à 20.000 €. A titre de comparaison, le salaire moyen d'un diplômé Bac + 5 est de 22.500 € par an.

Contrairement aux Parcs Naturels Régionaux (PNR), les CPIE ne sont pas des territoires classés même si, en termes d'activités, certains CPIE sont assez proches des PNR. Les CPIE sont souvent complémentaires : ce sont des initiatives citoyennes locales créées sous forme associative (Loi 1901) sans la présence des élus.

Les actions de l'Etat ne sont pas prioritairement attendues sur le terrain de la biodiversité, car avec les élus ce sont plutôt les questions de patrimoine naturel qui sont abordées. Une enquête de WWF sur les 5 thématiques de la 1ère Conférence environnementale de 2012 a montré que la biodiversité ne venait qu'en 3ème position derrière les quotas de pêche et l'extraction énergétique.

Audition de Pierre BOUSQUET, directeur de France nature environnement (FNE)

France Nature Environnement (FNE) a été créée en 1968, sous le nom de Fédération française des sociétés de protection de la nature (FFSPN), devenue FNE en 1989. Elle est composée de 90 structures membres, qui sont soit de niveau national et sur des thématiques spécialisées (cf. LPO) soit de niveau régional sur toutes les thématiques environnementales. Initialement naturaliste (protection de la nature), la fédération a élargi progressivement son champ d'intervention. Généralement, les structures sont hébergées dans les muséums d'histoire naturelle.

FNE dispose de correspondants qui exercent dans les milieux naturels (ex. fédération de spéléologie, clubs alpins,...) ou le tourisme social qui prône le respect de la biodiversité et des espaces naturels. Au total, la Fédération fédère plus de 3.000 associations locales qui représentent plus de 850.000 bénévoles,

ce qui représente de très forts enjeux de représentativité au sein des instances décisionnelles (Assemblée générale).

En matière de ressources humaines, la structure nationale représente 110 bénévoles impliqués au quotidien, dont 24 administratifs et 8 membres du bureau. Cette gouvernance très forte gère la vie des instances statutaires et en particulier les questions de représentation interne. Les bénévoles sont la cheville ouvrière du dispositif qui s'appuie sur une structure permanente de 45 salariés. L'ensemble du réseau thématique est, au travers de ses pilotes thématiques, le porte-parole de la fédération pour toutes les politiques environnementales. Au total, ce sont 10.000 bénévoles environ qui œuvrent au quotidien aux niveaux national et régional.

Le dispositif d'aide "emplois jeunes" de 1998 a beaucoup impacté la politique des ressources humaines de la fédération puisqu'elle est passée, au niveau de la structure nationale, de 11 salariés à 39 salariés fin 2001 dont les deux tiers directement touchés par le dispositif des emplois aidés (moyenne d'âge 27 ans, niveau de diplôme Bac +5). Au niveau de l'ensemble du mouvement, les structures sont passées de 400 postes en 1998 à 1.500 postes en 2001 dont les deux tiers injectés grâce au dispositif des emplois aidés. La sortie du dispositif "emplois jeunes" a provoqué en 2002/2003 une crise profonde, aggravée par la baisse des subventions de l'Etat qui représentaient près de 95 % du budget du mouvement. La fédération a donc du, à partir de là, rechercher de nouvelles sources de financement. Dix ans plus tard, le mouvement s'est stabilisé autour de 900 à 1.000 postes dont 45 salariés pour la structure permanente (au lieu de 20).

Dans le cadre du nouveau dispositif "emplois jeunes", la Fédération a souscrit une convention avec le ministère en charge de l'écologie et du développement durable sur la base d'une création de 300 emplois, mais sur un plan social les risques prud'homaux devraient être pris en compte car ces emplois ne sont pas rattachés à une convention collective.

Sur un plan général, la fédération milite pour lancer sur ces aspects sociaux une réflexion sur la question des conventions collectives propres ou de rattachement. Elle a lancé deux chantiers dont l'un en 2000, sur la fiscalité associative (association assujettie ou pas à la TVA, dans le champ concurrentiel ou pas,...), en lien avec la Fédération des conservatoires d'Espaces naturels (Espaces naturels de France) et les CREN (conservatoires régionaux d'espaces naturels), et l'autre en 2001, sur l'aspect social des ressources humaines, mais le nombre d'emplois ne représente pas une masse suffisante pour créer une convention collective spécifique d'où le rattachement en 2002 à la convention collective de l'animation. Cette mesure a apporté une première réponse aux attentes du personnel du fait du cadre juridique qui n'est pas sans poser toutefois quelques difficultés, même s'il ne s'agit pas de tout remettre en cause.

Les métiers du mouvement FNE ont beaucoup évolué puisque de naturaliste, ils touchent aujourd'hui la plupart des thématiques environnementales : protection de la nature, parcs naturels, nucléaire, gestion des déchets, eau. En 2003, le mouvement a défini un certain nombre de postes pour les référencer dans les conventions collectives nationales. Des postes nouveaux apparaissent dans les domaines du plaidoyer, du lobbying, la nature/biodiversité ne représentant qu'une petite partie des postes de chargés de mission.

Les fonctions s'organisent donc de plus en plus :

- **fonction de direction**: la plupart des structures locales ont des postes de directeur. La direction encadre les équipes de salariés et assure l'interface avec les équipes de bénévoles pour répondre au besoin de cohésion d'ensemble;
- **fonction d'animation**: elle reste l'activité la plus importante des structures locales (50 %) avec la gestion/conservation d'espaces;
- **fonction de chargé de mission**, qu'on trouve dans deux domaines :

- * les chargés de mission qui interviennent sur des périmètres thématiques précis (déchets, eau, énergie..): ces pilotes sont majoritairement des bénévoles et non pas des spécialistes. Ils construisent les concertations, vont chercher l'information de terrain, collectent les données nécessaires au travail de représentation des bénévoles. Les besoins en compétences pointues nécessitent des formations spécifiques adaptées;
- * et les chargés de mission qui construisent des projets qui requièrent une diversification des financements, du type partenariat privé (dons d'entreprises, de fondations...) ou appel à la générosité du public, ce qui implique d'avoir une certaine notoriété (faible jusque dans les années 2000), d'être un apporteur de visions, de participer au dialogue environnemental, d'être force de propositions (cf. Grenelle de l'environnement, Conférence environnementale..). Pour se faire connaître, FNE a lancé en 2009/2010 des campagnes de communication "grand public"

- **fonction transversale de "plaidoyer"**: ce sont des correspondants "spécialisés" bénévoles sur tout le territoire national (ex: il y en a 500 pour les déchets), mais cette spécialisation présente le risque de cloisonner les compétences et de perdre en transversalité, ce qui oblige la structure nationale à veiller en permanence à mettre en cohérence les politiques portées par l'ensemble du mouvement, ce qui est le rôle du service des relations institutionnelles.

Un Comité de la vie associative a permis aux associations de se professionnaliser en les aidant à définir un cadre de travail avec des objectifs à atteindre, des procédures à respecter et un processus de fonctionnement des équipes de bénévoles visant à privilégier des liens fonctionnels entre salariés et bénévoles plutôt que des liens hiérarchiques. Les missions et les responsabilités des bénévoles sont bien définies pour éviter d'avoir un bénévolat à deux vitesses: ceux qui acceptent de se professionnaliser (ce qui implique quelques contraintes) et ceux qui veulent s'investir sur une thématique mais "hors cadre".

Aujourd'hui, FNE s'est lancé dans un processus de GPEC (gestion prévisionnelle des emplois et des compétences) et milite pour améliorer la Convention collective nationale de l'animation afin de donner aux salariés une meilleure visibilité de leur situation et leur permettre de se projeter dans le temps en matière de parcours professionnel et d'évolution des métiers. En terme de salaires, ils se situent dans une fourchette de 20.000 à 60.000 € bruts /an (soit un rapport de 1 à 3), les salaires étant inférieur d'un niveau au local par rapport au national.

En termes de métiers, ce sont les postes de "chargé de mission thématique" qui évoluent le plus. Les besoins se concentrent aujourd'hui sur des fonctions de :

- coordinateur des politiques environnementales (interface de réseaux thématiques) : les profils de recrutement requièrent une plus forte expérience (10 ans), les salariés sont de niveau européen et souvent issus du milieu de l'entreprise,
- chargé des relations institutionnelles : les profils de recrutement sont ceux de lobbyistes maîtrisant des outils spécifiques.

Ces besoins ont nécessité de réviser les profils des chargés de mission qui sont de moins en moins des spécialistes et font place à des généralistes, souvent diplômés de Sciences politiques. FNE accueille de plus en plus des jeunes stagiaires de Sciences politiques pour le montage de projets. Les chargés de mission "junior" sont soit coordinateur sur un périmètre thématique donné (gestion d'équipe/recherche de financement) soit coordinateur global (politique environnementale). De manière générale, chez les salariés comme les bénévoles, l'expertise et des compétences techniques pointues sont recherchées, ce qui justifie des profils de recrutement de niveau ingénieur-écologue, DESS de gestion environnementale ou d'aménagement du territoire, de Masters spécialisés.

Les bénévoles naturalistes sont des spécialistes des espèces végétales et animales ou des spécialistes des inventaires. Ces bénévoles sont souvent issus de la fonction publique, du monde de la recherche ou de l'enseignement et depuis 2000, des professions libérales ou de l'entreprise. De plus en plus, ils sont confrontés à des questions d'infrastructures (aménagement du territoire, transports/mobilité...).

Depuis 2005/10, les porte-paroles de la FNE sont des salariés et bénéficient d'un contrat de travail, assorti de droits et d'obligations, ce qui apporte une plus grande sécurisation pour le mouvement. Mais, les salariés ont tendance à quitter le mouvement pour aller en entreprise ou devenir consultant et les bénévoles acquièrent des compétences qui sont de plus en plus récupérées par le secteur privé, car FNE est dans le champ de l'innovation.

L'association coopère avec tous types d'acteurs économiques (membre de groupes de travail prospectifs sur des sujets techniques, Grenelle de l'environnement, Conférence environnementale...) et participe sur un territoire donné, au titre du dialogue environnemental, à des projets techniques plus spécifiques en co construction (ex. Lyonnaise des Eaux mène des travaux en concertation avec le monde agricole, les entreprises, les régions, les associations,...). Elle ne fournit pas à proprement parler de prestations de service mais met à disposition des moyens pour contribuer aux réflexions.

Avec le retrait des financements de l'Etat, des associations sont amenées à fournir des prestations en tant que BET pour le compte de collectivités territoriales ou d'entreprises, ou jouent un rôle de veille pour l'Etat. Mais, pour éviter les conflits d'intérêt et une perte d'indépendance du discours, le mouvement dissocie les activités par une gestion comptable bien séparée entre les activités du volet associatif et les activités du volet économique.

Avant le dispositif des "emplois-jeunes", le mouvement avait souvent recours aux postes Fonjep (Fonds de coopération de la jeunesse et de l'éducation populaire) de la jeunesse et des sports ou aux "objecteurs de conscience", mais aujourd'hui, si les postes du service civique sont une solution pour certaines structures locales (une dizaine de postes), de manière générale ces postes ne correspondent plus à ses besoins car les missions proposées sont de trop courte durée.

Dans le cadre de son plan stratégique 2013/2015, FNE a prévu de mettre en place un annuaire des compétences des bénévoles, mais a besoin de disposer d'un outil collaboratif pour la saisie des données. A ce titre, elle va se coordonner avec les travaux menés par la Fondation pour la recherche sur la biodiversité (FRB) sur l'annuaire des compétences scientifiques.

La culture "naturaliste" est toujours très présente au sein du mouvement mais avec un horizon plus élargi: la culture "biodiversité" doit être présente partout, de manière transversale, et c'est pourquoi FNE est en train de réviser le libellé des thématiques pour mieux réintégrer la dimension "nature" et élargir la vision de chaque secteur d'activité afin qu'ils prennent en compte l'ensemble des enjeux. Les compétences de naturaliste restent relativement stables; il y a plus besoin d'élargir le champ des compétences des différentes thématiques, ce qui peut paraître paradoxal puisque cela ne facilite pas la structuration des métiers.

La professionnalisation est une chance pour le mouvement associatif. Un des enjeux majeurs est de faire travailler ensemble des salariés et des bénévoles et de parvenir à consolider l'équilibre actuel de l'organisation. Les partenaires de FNE sont très demandeurs de structuration.

On assiste actuellement à un renouvellement des bénévoles avec l'arrivée de jeunes et le retour d'anciens bénéficiaires des dispositifs "emplois jeunes" qui cherchent à concilier une activité bénévole avec une activité salariale, dans un cadre plus structuré. L'image de professionnalisme attire des bénévoles qui veulent enrichir leur parcours professionnel en intégrant des compétences intéressantes pour une structure associative ou une entreprise, sans perdre de vue le côté militant/citoyen.

Le recrutement associe les bénévoles qui vont travailler avec le futur salarié ou le stagiaire. Le profil recherché pour un chargé de mission intègre à la fois des connaissances générales importantes et une spécialisation. La formation des salariés en poste se fait principalement en interne par des bénévoles spécialistes (FNE a l'agrément formation) et en externe dans le cadre de partenariat avec l'Ademe ou l'Ifore. FNE doit mettre en place un plan de formation et un agenda des formations. Pour certaines formations très spécialisées (ex. trame bleue, trame verte), les deux publics (salariés et bénévoles) sont associés.

Annexe 6

Contributions des membres et intervenants

Diaporamas disponibles sur demande à hassan.souheil@espaces-naturels.fr

Annexe 7

**Tableau de synthèse des branches professionnelles, conventions collectives, OPCA,
Format A3 en document attaché**

Annexe 8

Liste des diplômes répertoriés par l'ATEN/AFP dans le cadre du Répertoire national des métiers de la biodiversité

Les formations de niveau V : 4 titres ou diplômes de niveau IV recensés à ce jour

- BEP agricole (option Aménagement de l'espace, spécialité Travaux paysagers, option Chef d'entreprise ou OHQ en travaux forestiers, spécialité sylviculture)
- Certificat d'aptitude professionnelle agricole (option Entretien de l'espace rural et option Travaux forestiers, spécialité Sylviculture)
- Titre professionnel Ouvrier (ère) de production horticole ornementale
- Titre professionnel Ouvrier du paysage

La formation de niveau IV : 10 titres ou diplômes de niveau IV recensés à ce jour

- BAC Pro Aménagements paysagers
- BAC Pro Gestion des milieux naturels et de la faune - GMNF
- BP option Travaux forestiers
- BP option Travaux paysagers
- BT agricole option Aménagement de l'espace, qualification Gestion de la faune sauvage
- Certificat de spécialisation option Constructions paysagères
- Certificat de spécialisation option Tourisme vert, accueil et animation en milieu rural
- Jardinier-botaniste
- Titre de Technicien en entretien de cours d'eau
- Titre de Technicien jardins espaces verts (CCTAR)

Les formations de niveau III : 17 diplômes ou titres de niveau III recensés à ce jour

- BTS Animateur radiophonique
- BTS Communication visuelle option graphisme, édition
- BTS photographie
- BTSA Gestion et protection de la nature
- BTSA option Aménagements paysagers
- BTSA option Gestion et maîtrise de l'eau (GEMEAU)
- BTSA option Gestion et maîtrise de l'eau (GEMEAU), spécialité Etudes et projets d'aménagements hydrauliques urbains et agricoles
- BTSA option Gestion forestière
- Certificat de spécialisation option Collaborateur du concepteur paysagiste
- Certificat de spécialisation option Gestion des arbres d'ornement
- DUST Forêt méditerranéenne et Développement rural Intégré
- DUST Gestion de l'espace naturel Eaux continentales
- DUST Technicien de la mer et du littoral option aménagement environnement littoral
- Diplôme des métiers d'art (DMA) arts graphiques, option illustration
- DUT Génie biologie option Génie de l'environnement
- DUT information communication option journalisme
- Licence Professionnelle Conduite et suivi de projets paysagers et environnementaux

Les formations de niveau II : 26 titres ou diplômes de niveau II recensés à ce jour

- Bachelor en journalisme
- Diplôme de l'école de journalisme de Toulouse
- Diplôme national d'art et technique (DNAT) design graphique

- Diplôme supérieur d'arts appliqués (DSAA) illustration médicale et scientifique
- DIVSPEC Diplôme de l'Ecole des Médias (formation au journalisme, à l'animation, à la production et à la réalisation audiovisuelle)
- Licence information et communication
- Licence pro activité et techniques de communication (spécialité journalisme de la presse, culture, nouveaux médias, image et son, journalisme rédacteur d'images et sons)
- Licence Professionnelle Aménagements Paysagers (Option coordonnateur de projets en aménagements paysagers, gestion et développement durable du paysage, gestion et pilotage des chantiers, d'aménagement, conception-gestion-entretien, génie géomatique)
- Licence Professionnelle : Economie, gestion durable de l'eau et territoires
- Licence Professionnelle activités et techniques de communication spécialité Journalisme audiovisuel: Production de magazines et de documents télévisés conception, gestion, entretien)
- Licence Professionnelle Aménagement du paysage (spécialité Gestion des aménagements paysagers, Gestion du patrimoine paysager végétal en milieu urbanisé, gestion et management de chantiers d'aménagement de l'espace)
- Licence Professionnelle Biotechnologies spécialité (Bioinformatique pour les biotechnologies et Technicien en détection de marqueurs biologiques)
- Licence professionnelle Conduite de chantiers en aménagements paysagers
- Licence Professionnelle Coordonnateurs de projets en aménagement paysagers : Infographie et gestion paysagère
- Licence Professionnelle Espaces Naturels (Analyses et Techniques d'Inventaires de la Biodiversité et biologie Appliquée aux Ecosystèmes Exploités)
- Licence Professionnelle Gestion environnementale du paysage végétal urbain
- Licence Professionnelle Hôtellerie et tourisme (concepteur animateur en écotourisme)-
- Licence professionnelle Aménagement du paysage (aménagement arboré et forestier, Spécialité : Conduite et suivi de projets paysagers et environnementaux, Coordonnateur de projet : Patrimoine Naturel et Paysages littoraux)
- Licence professionnelle mention « Espaces Naturels spécialité Gestion durable des espaces forestiers et développement local »
- Licence professionnelle métiers du diagnostic, de la gestion et de la protection des milieux naturels
- Licence professionnelle Protection de l'environnement option (Gestion de l'eau, des sols et des sous sols, Gestion agricole des espaces naturels ruraux
- Licence professionnelle Spécialité : Analyses et techniques d'inventaires de la biodiversité
- Licence Professionnelle Systèmes informatiques et logiciels Spécialité : Informatique appliquée à la biologie
- Titre Chargé d'études en technologie et économie des forêts et milieux naturels

Les formations de niveau I :

A ce niveau de formation, l'offre est pléthorique et il est difficile de lister l'ensemble de l'offre, d'autant qu'il existe de nombreuses options ou spécialités par Master ? Ci-après, un aperçu de l'offre :

- Diplôme de l'école supérieure de journalisme de Lille
- Diplôme de l'institut pratique de journalisme
- Diplôme national supérieur d'expression plastique (DNSEP) option communication
- Ingénieur Ecole Nationale Supérieure Agronomique
- Ingénieur Institut Supérieur d'Agriculture de Lille, spécialité « aménagement paysager de l'espace » (ISA en partenariat avec l'ITIAPE)
- Ingénieur en paysage
- Master Sciences de la Planète et de l'Environnement
- Master Phyto-ressources
- Master Recherche Biosciences Végétales (BSV)
- Master Gestion de l'Environnement et Valorisation des Ressources Territoriales (GSE-VRT)

- Master Biologie et Valorisation des Plantes, biologie fonctionnelle des plantes
- Master Biologie végétale intégrative : Gène, plante, agro système
- Master Sciences Technologies Santé Mention Génie Industriel Génie des Procédés Spécialité Ecotechnologies et Procédés Propres et mention Biologie Spécialité Dynamique des Ecosystèmes Aquatiques Master Domaine Sciences, Technologies, Santé à finalité professionnelle
- Master Droit, Economie, Gestion : Mention : Droit des affaires Spécialité : Environnement, sécurité et qualité de l'entreprise
- Master Écologie Master environnement, spécialité expertise et traitement en environnement
- Master Espace, ressources, milieux - Spécialité "Théories et démarches du projet de paysage"
- Master Espaces, Ressources, Milieux - Spécialité : Fonctionnement et Gestion des Écosystèmes
- Master Espace, ressources, milieux - Spécialité Sciences de l'Eau dans l'Environnement Continental
- Master Expertise foncière : Environnement, aménagement de l'espace
- Master Géographie Environnementale Spécialité Observation de la Terre et Géomatique
- Master Gestion de l'Environnement valorisation des ressources naturelles Spécialité Gestion Intégrée du Littoral et des Ecosystèmes (GILE)
- Master Hydrogéologie, Hydro-biogéochimie, Hydro-pédologie (H3)
- Master Information Communication spécialité Communication scientifique et technique
- Master Ingénierie Ecologie et Gestion de la Biodiversité - IEBB
- Master journalisme
- Master Mathématiques et modélisation sciences économiques et sociales - Spécialité Gestion des Écosystèmes Tropicaux et recherche et professionnel Economie du développement durable, de l'environnement et de l'énergie
- Master mention "Environnement-Terre-Evolution"- Recherche Biologie des Organismes et des Populations
- Master mention espaces, ressources, milieux, spécialité recherche Environnement, développement, territoires et sociétés (EDTS)
- Master mention sciences agronomiques, de l'environnement et du paysage, spécialité professionnelle, Développement durable, management environnemental et géomatique
- Master mention Sciences de l'environnement - Spécialités risques environnementaux chimiques (REC)
- Master of science communication et design numérique
- Master pro information et communication spécialité journalisme, médias et communication
- Master pro. ingénierie environnementale (master IE)
- Master Professionnel "Biodiversité et Développement Durable"
- Master Professionnel - Sciences humaines et sociales-Sciences géographiques « gestion et aménagements touristiques et hôteliers »
- Master Professionnel Ecologie et Développement Durable
- Master Recherche "Biodiversité, Ecologie, et Evolution"(BEE)
- Master Recherche Biologie des plantes et des microorganismes, biotechnologie, bioprocédés
- Master Recherche et Professionnel : Biogéosciences (BGS) / Géographie et sciences des territoires Spécialité Professionnel : Espace et milieux
- Master Recherche et Professionnel : Développement des territoires ruraux
- Master recherche et professionnel Sciences de la Mer et du Littoral, Mention Droit et Economie, Spécialité Droit des Espaces et des Activités Maritimes
- Master Recherche et Professionnel Sciences de la Mer et du Littoral, Mention Géosciences Océan
- Master Recherche et Professionnel Sciences de la Mer et du Littoral, Mention Sciences Biologiques Marines
- Master recherche et professionnelle - Sciences de la Mer et du Littoral, Mention Expertise et Gestion de l'Environnement Littoral (EGEL)
- Master Recherche Génétique et Gestion de la Biodiversité
- Master recherche Océanographie Spécialité "Biologie et Ecologie Marines"
- Master Recherche ou Professionnel - Modélisation des Systèmes Ecologiques
- Master Recherche/Professionnel - Sciences de l'Environnement spé. Environnements, Sols, Eaux, Biodiversité
- Master Recherche/Professionnel Biologie et Biotechnologie des Plantes (BBP)

- Master Recherche/Professionnel Eco Ingénierie des zones humides, biodiversité, bioindicateurs
- Master Sciences de l'Univers, Environnement, Ecologie - Spécialité EBE (Écologie, Biodiversité, Évolution)
- Master Sciences de la terre et environnement, écologie - Spécialité Ecologie : Gestion Intégrée des Agro systèmes et des Paysages (GIAP)
- Master Sciences de la Terre, de l'Univers et de l'Environnement, Ingénierie et Sciences de l'Environnement
- Master Sciences et Technologies du Vivant et de l'Environnement » Espaces, Ressources, Milieux» De l'Agronomie à l'Agro-Écologie
- Master Sciences pour l'Environnement Spécialité Approche Intégrée des Écosystèmes
- Master Sciences Technologies Santé à finalité professionnelle Mention : Biologie Spécialité : Bio protection et valorisation non-alimentaire des agro systèmes (AGROBIO)
- Master Sciences, Technologies, Santé - Mention Biologie et environnement, Spécialité Génomique, Ecophysiologie et Production Végétales
- Master Sciences, Technologies, Santé à finalité professionnelle Mention : Biologie Spécialité : Microbiologie et Biotechnologies
- Master Sciences, Technologies, Santé, Mention Sciences de la Terre et Environnement, Ecologie (STEE), Spécialité Environnement
- Master Gestion de l'Eau, des Milieux cultivés et de l'Environnement (GEME)
- Master Recherche Génie des procédés et de l'environnement
- Master Recherche Hydrologie, hydrochimie, sol et environnement
- Paysagiste DPLG

Annexe 9

Rappel des propositions du Comité de domaine « biodiversité et services écologiques » (Janvier 2010)

Axe 1 : Promouvoir la connaissance et la reconnaissance des métiers de la biodiversité et des services écologiques

- * Réaliser une étude de faisabilité de modernisation des référentiels (Rime, Rome, nomenclature profession et catégorie socio professionnelle) afin d'obtenir une identification des métiers de la biodiversité et des services écologiques.
- * Créer un répertoire unique des métiers de la biodiversité et des services écologiques.
- * Veiller à ce que l'observatoire des emplois et des métiers liés à la croissance verte identifie et prenne bien en compte le volet biodiversité et services écologiques.
- * Prendre l'initiative du portage du projet « Europatch » qui vise à un référencement européen de compétences.
- * Encourager et diffuser les travaux d'évaluation socio-économiques des politiques en faveur de l'écologie (Natura 2000, Stratégie nationale de la biodiversité, etc.)
- * Poursuivre des travaux d'identification de la valeur de la biodiversité afin de contribuer à sa reconnaissance et prendre en compte leurs résultats dans les politiques publiques.
- * Clarifier et conforter un dispositif national et régional de suivi de l'emploi environnement.

Axe 2 : Renforcer les programmes et favoriser l'émergence de nouvelles compétences

- Encourager les passerelles entre le domaine scientifique (recherche-enseignement) et le domaine pratique (gestion-intervention)
- Encourager les programmes de renforcement des capacités des gestionnaires du milieu marin et outre mer.
- * Faire connaître chaque année les bonnes pratiques des collectivités en faveur de la biodiversité.
- * Reconnaître et accompagner la structuration des métiers du génie écologique.
- * Trouver les instruments économiques qui permettent de favoriser la création d'emploi et d'entreprises dans ce domaine.
- * Intégrer la biodiversité et les services écologiques comme critères d'innovation.
- * Développer les référentiels pour une meilleure prise en compte de la biodiversité et des services écologiques par les personnels intervenant sur les espaces publics comme privés.
- * Former ces personnels sur la base de ces référentiels
- * Intégrer un volet biodiversité et services écologiques dans les cahiers des charges des commandes publiques et demander à l'Ademe d'intégrer ce point dans ses guides méthodologiques.
- * Améliorer le niveau général des études d'impacts dans le domaine de la biodiversité et des services écologiques.
- * Evaluer le nombre et les qualifications des diplômés supérieurs au regard de la réalité et des exigences du marché, afin de « prévenir » le déséquilibre, et d'adapter les formations aux besoins des entreprises.

Axe 3 : Adapter et renforcer la formation initiale et tout au long de la vie

- * Renforcer les programmes sur l'écologie tout au long du cursus d'apprentissage et la connaissance des espèces végétales et animales tout au long de la vie.
- * Favoriser le développement des plans de formation pour les associations, développer la Vae pour les professionnels
- * Créer un droit à la formation pour les bénévoles des associations.

- * Développer des formations à destination des personnels des entreprises.
- * Encourager les initiatives de formations en alternance.
- * Structurer une filière professionnelle spécifique pour l'éducation à l'environnement.
- * Structurer une offre de formation sur ces thématiques pour les élus locaux.

Axe 4 : Reconnaître et promouvoir les métiers de la biodiversité et des services écologiques

- * Mieux anticiper les risques professionnels au travail spécifiques à ces métiers, notamment par la formation.
- * Communiquer auprès des conseillers d'orientation des collèges et lycées notamment agricoles sur la réalité des métiers de la biodiversité et de services écologiques.
- * Dénommer les différents métiers de la biodiversité et des services écologiques.
- * Appuyer la réalisation des campagnes de promotion des professionnels du secteur.
- * Créer une reconnaissance officielle de qualité dans le domaine de l'écologie déclinable pour les formations initiales et continues, et les entreprises spécialisées.

Autres conclusions:

► Pour les risques de dépréciation de la biodiversité et d'atteinte à l'emploi :

- * **Énergie renouvelable** : les effets négatifs des carburants dits bio (non définition du mode d'agriculture qui doit les produire, augmentation des surfaces agricoles, artificialisation des sols, utilisation d'intrants...), nécessité de considérer le bois comme une ressource à gérer dans le respect des fonctionnements naturels et services forestiers au lieu d'une sylviculture productiviste qui répèterait les erreurs agricoles..., effets négatifs de l'hydroélectricité sur la faune aquatique, les effets de l'éolien et du photovoltaïque industriels : mortalité directe de chiroptères, de l'avifaune, artificialisation des sols... Ici le groupe recommande de développer les énergies renouvelables sur les toitures existantes, secteur déjà imperméabilisés... Non seulement la prise en compte de la biodiversité en amont pourrait générer des emplois, mais son absence d'intégration dans le développement de la filière Enr est susceptible de ralentir son développement par l'apparition des externalités.
- * **Constructions électriques et réseaux** : l'effet des lignes notamment THT sur l'avifaune est considérable (électrocution) et doit être pris en compte au vu des intentions de renforcement. Il serait utile de demander un bilan des emplois liés à l'enfouissement des réseaux.
- * **Bâtiment** : des constructions mal pensées peuvent entraîner une mortalité directe et continue sur la faune (exemple des baies vitrées et de la mortalité avienne, habitat rural hermétique défavorables aux chiroptères chasseurs de rongeurs et insectes). L'utilisation de certains produits de traitement a des conséquences directes sur la biodiversité. On pourrait également citer ici la mauvaise utilisation de certains bois tropicaux qui contribue à l'érosion de points chauds de la biodiversité.
- * **Agriculture-Forêt** : le rapport du comité de filières agriculture et forêts aborde les métiers de la " croissance verte " sous le prisme très conventionnel du développement durable. Le " modèle de compétitivité " de l'agriculture et son corollaire d'effets induits (surconsommation chimique et énergétique) ne semble pas être invité à évoluer vers un nouveau modèle plus moderne d'agro écologie. Seule l'agriculture biologique est mentionnée (20 000 à 25 000 exploitations en 2020), avec des emplois confortés plus que de création nette.
- * **Raffinage, bio carburants, chimie verte** : les risques de dérives comme la bio piraterie ou les brevets sur le vivant sont réels. Les agro carburants de deuxième génération semblent considérés comme acceptables à priori, sans étude approfondie. Il y a cependant un risque

d'appauvrissement des sols, de recours à des amendements, et d'orientation des choix de culture ne favorisant pas la biodiversité ni la sécurité alimentaire. Le risque d'externalités sur la vie devrait être mentionné pour éviter des erreurs de trajectoires qui seraient in fine préjudiciables à l'emploi.

- * **Tourisme** : dans le bilan visant à réduire les effets négatifs et accroître les effets positifs, l'utilisation des services éco systémiques et leur restauration n'est pas mentionnée. Les questions de l'assainissement des eaux usées (400 l/jour par touriste), ou celle de l'occupation de l'espace généré par les nouvelles infrastructures touristiques mériteraient d'être citées. L'opportunité de développement des canons à neige face au réchauffement climatique devrait être remise en cause compte tenu de son impact global sur les écosystèmes etc.
- * **Métiers de la mer** : la biodiversité maritime et/ou littorale est peu abordée alors que sont potentiellement impactés : la pêche, l'exploitation des ressources, le tourisme, la recherche, l'intervention publique, et le transport maritime. La pêche est confrontée à la surexploitation, y compris de nouveaux stocks profonds. La perspective générale est une exploitation limitée au MSY (Maximum Sustainable Yield). Le " plan d'avenir pêches " (issu de Johannesburg, 2002) porte sur la gestion de la ressource (droits), la sélectivité des engins et la valorisation de la production. La réduction de la flotte de pêche continue (plans successifs) avec diminution forte des emplois (sauf déconstruction des bateaux).

► **Pour les possibilités de développement d'activités et d'emplois :**

- * **Automobile (et routes)** : les savoir faire dans la conception et la réalisation d'équipements de passage de la faune, les aménagements de certains délaissés de voirie véritables refuges (génie écologique)
- * **Bâtiments** : il y a un secteur de développement intéressant dans la prise en compte de la biodiversité et des services écologiques par les architectes et métiers du bâtiment. Nous pensons ici à l'utilisation du végétal par exemple pour les toitures, la création d'abris pour la faune dans la construction neuve, et le respect des niches écologiques existantes dans et à proximité immédiate du bâti (rapaces nocturnes, chiroptères, mustélidés,...). La biodiversité pourrait utilement être rajoutée dans les critères de la norme haute qualité environnementale(Hqe). Cette réflexion doit être étendue entre les bâtiments (continuités).
- * **Agriculture-Forêt** : la reconversion vers une agriculture " agro-écologique " tournée vers la diversité des potentialités productives des terroirs, l'autonomie et l'efficacité énergétique, et porteuse d'emplois attractifs : avec un changement de modèles - usage des ressources renouvelables, soutien à l'investissement dans réseaux de transformation et de distribution locaux, plan de développement des cultures de protéagineux avec 100 000 ha/an d'ici 2020, soutien à l'installation de systèmes de production de type polyculture/élevage sur petites surfaces et à faible niveau d'investissement (élevage caprin, maraîchage...) dans les zones d'agriculture très intensive, soutien à la restauration collective, rémunération des services écologiques, etc. - l'objectif d'emplois à recréer change d'échelle . Ce qui ferait passer le nombre d'actifs agricoles de 1/200 ha dans ces régions à 1/30 ha. Au rythme de plusieurs milliers/an (5000 à 10 000 minimum) d'ici 2020. De son côté le plan d'action en faveur de l'apiculture et des pollinisateurs, issu du Grenelle de l'environnement, doit être rappelé : 500 000 ruches perdues en 20 ans, plus de 40 % de la production française importée (plus de 20 000 tonnes). C'est sur cette base qu'il convient d'envisager un renouveau de la filière en lien avec un changement des politiques agricoles et le développement des infrastructures écologiques. Sur la base de 10 tonnes de miel pour un emploi indirect, cela donne un objectif de 3 000 emplois directs et de 2000 emplois induits (équipements, outillage, conditionnement, produits dérivés, vente et distribution...). Il s'agit d'emplois durables en zones rurales défavorisées le plus souvent, importants en termes d'aménagement du territoire comme de restauration de services éco systémiques. D'autres

chantiers méritent d'être soulignés tel le développement de la traction animale à la campagne (débardage ou police de la nature par exemple) jusqu'en ville à la demande de collectivités (nombreuses actions opérationnelles de transports scolaires et en commun sur base de traction animale). Tout le travail de référencement, sauvegarde et redéploiement des " variétés anciennes " etc. Signalons également le rôle déterminant de l'agriculture pour la mise en place de la trame verte.

- * **Raffinage, bio carburants, chimie verte** : la biodiversité mériterait d'être citée dans certains domaines. Elle est déterminante pour la pharmacopée, ce qui peut favoriser sa préservation. Le rapprochement avec le génie biologique est mentionné, mais il conviendrait d'aller plus loin en réfléchissant aux emplois permettant le maintien des services éco systémiques qui sont à la base d'une partie du secteur chimie (en particulier santé et cosmétique).
- * **Tourisme** : de nombreuses activités de tourisme s'exercent dans ou à proximité, de zones riches en biodiversité car nombre de ces activités s'exercent à proximité ou dans des zones riches en biodiversité -comme les activités balnéaires et nautiques, le ski, la randonnée et l'observation de la nature-, ou prélèvent -dans le cas des hébergements et de la restauration des ressources renouvelables issues de la biodiversité. Des métiers proposant de nouvelles offres calibrées dans le temps et dans l'espace évitant la sur fréquentation des espaces naturels et la surexploitation de la biodiversité sont envisageables. Le plan d'action tourisme de la stratégie nationale pour la biodiversité (avril 2009) pourrait utilement compléter ce travail
- * **Métiers de la mer** : les aires marines protégées (entre autres) seraient favorables à la reproduction des stocks de tous genres (crustacés, poissons). Il n'y aura pas de nouveaux métiers mais modification de l'organisation du travail. Le pescatourisme sur les navires professionnels offre un fort potentiel pour des régions côtières très touristiques et participerait au renforcement des identités culturelles. Le cadre réglementaire indispensable évolue : sécurité du navire, statut de l'activité et des personnes embarquées, régime fiscal des entreprises. Le tourisme littoral est en croissance sans qu'il soit aisé de discriminer la part de tourisme " immobilier " (et le manque d'anneaux de ports de plaisance) avec celle d'un tourisme associé à la biodiversité marine et aux espaces préservés (qui doit " presque " tout à la loi littoral). L'aquaculture pourrait profiter de la réduction des pêches mais se heurte à des problèmes de concurrence sur les espaces côtiers et de maîtrise des questions environnementales liées aux farines (pêche minotière). La transformation des produits de la mer, en croissance, devrait être impactée positivement (valorisation des produits). L'importation de produits lointains pourrait être freinée par l'imputation du coût réel de transport ou la préférence pour les cycles courts. La conchyliculture (deuxième rang européen) n'a pas de besoins marquants à ce jour. Il n'y a pas d'extension des concessions sur le domaine public maritime, mais concentration des entreprises (passage de 10.000 à 5.000 exploitants à surface et production égales). L'avenir du secteur dépendra de son accès aux zones côtières (réglementation et qualité des eaux) sans développement notable prévu. Les transports : un emploi de navigant génère quatre emplois à terre. La construction de navires modifie le risque écologique. Un des engagements du Grenelle de la mer consiste à mieux sensibiliser les futurs navigants aux problématiques de respect de l'environnement et développer un référentiel de formation mais il n'y aura pas de nouveau métier. Les métiers pluridisciplinaires et à l'interface des compétences devront donc être développés. Des emplois sont liés aux études d'impact sur l'écologie des milieux (forte demande pour l'extraction) et aux zones de protection (parcs marins ou de zones Natura 2000). Les filières d'exploitation de la biomasse marine n'ont pas été identifiées.
- * **Déchets, eau, assainissement** : l'utilisation de la biodiversité offre des perspectives de développement considérables dans le domaine de la phyto épuration, de l'utilisation de la biomasse végétale, etc. Des liens importants existent entre la protection des champs captants et la biodiversité et les services écologiques etc. Les enjeux de la DCE sur la restauration écologique des cours d'eau ouvrent des nécessités d'actions sur l'évaluation monétaires des actions sur ces milieux d'une part, le génie écologique d'autre part.

Annexe 10

Mesures du Plan d'action en faveur de la filière stratégique verte du « génie écologique »

I- Proposer une offre de génie écologique lisible et identifiée par tous comme indispensable pour atteindre les objectifs fixes par les politiques environnementales nationales et internationales

Objectif 1 : assurer la mise en réseau des entreprises et acteurs de l'innovation dans le domaine du génie écologique afin de renforcer la visibilité et la technicité de la filière

1. Aboutir à un accord sur la définition du terme « génie écologique » ou s'accorder sur un mot ou une expression adaptée
2. Structurer la filière du génie écologique, en créant :
 - a. une fédération professionnelle du génie écologique (entreprises)
 - b. un réseau des acteurs du génie écologique (entreprises, maîtres d'ouvrage, organismes de recherche...)

Objectif 2 : élaborer des référentiels communs à l'ensemble de la filière afin d'orienter et dynamiser la demande pour des réalisations de qualité

3. Normaliser les bonnes pratiques à adopter en matière de méthodologie / gouvernance lors d'une opération de génie écologique
4. Effectuer une (des) étude(s) permettant de mieux appréhender l'environnement dans lequel se développent les activités de génie écologique aujourd'hui :
 - a. effectuer une étude de marché approfondie sur le génie écologique
 - b. recenser l'ensemble des labels, qualifications, agréments... existants dans le domaine du génie écologique
 - c. effectuer un benchmark des réseaux existants dans le domaine du génie écologique
5. Proposer des outils permettant aux maîtres d'ouvrage publics ou privés de mieux définir les prestations attendues lors d'opérations de « génie écologique » afin d'assurer la qualité des réalisations effectuées

Objectif 3 : doter la filière de services et outils mutualisé

6. Créer un réseau de centres techniques régionaux dans le domaine du génie écologique (cf. action n°2.a).

Objectif 4 : donner de la visibilité à la filière en mettant en avant les réalisations exemplaires

7. Créer un Grand Prix National du génie écologique
8. Créer un village génie écologique à Pollutec
9. Créer des vitrines technologiques pour faire connaître la filière et démontrer son caractère technique et innovant

Objectif 5 : renforcer et encourager l'innovation en génie écologique

10. Répondre aux besoins de financement de l'innovation - lancer des appels à projets pour financer des projets innovants en matière de génie écologique et s'assurer que la filière bénéficie des mécanismes de financement existants
11. Faire en sorte que l'ensemble de la filière contribue à orienter les programmes de recherche et appels à projets nationaux et internationaux :
 - a. consolider les besoins de recherche émanant des acteurs opérationnels afin qu'ils contribuent à l'élaboration des programmes de recherche nationaux
 - b. organiser la veille technologique à l'international et contribuer à l'orientation des programmes de recherche et appels à projets européens

II- Organiser et développer des filières locales de fournitures et d'équipements pour les opérations réalisées en France

Objectif 6 : développer une filière française de production de géofilets destinés aux activités de génie écologique

12. Soutenir le développement de géofilets de qualité destinés à des opérations de génie écologique :
 - a. créer un groupe de réflexion au niveau d'un pôle de compétitivité pour mettre en relation distributeurs et fabricants de géofilets, acteurs du génie écologique et de la filière fibres
 - b. proposer un outil de certification / un référentiel NF / une norme... permettant d'évaluer la qualité des géofilets en fibres naturelles actuellement commercialisés en France

Objectif 7 : favoriser l'utilisation de matériel végétal d'origine locale dans le cadre d'opérations de génie écologique

13. Soutenir, via un appel à projet, des initiatives destinées à favoriser le développement de filières locales de semences et de matériel végétal indigènes destinés aux opérations de génie écologique

Objectif 8 : Identifier ou développer des engins de chantier et outils adaptés pour diminuer les coûts

14. Constituer un répertoire des « outils intelligents » utilisés en génie écologique et identifier des pistes de développement de nouveaux outils ou engins de chantier

III. Faire de la France l'un des pionniers du génie écologique (ingénierie et maîtrise d'œuvre) dans les pays émergents et en développement

Objectif 9 : adapter les techniques de génie écologique aux conditions tropicales

15. Créer un "pôle d'excellence" sur le génie écologique en Outremer
16. Lancer des projets R&D pour adapter les techniques de restauration de milieux naturels au contexte tropical (lutte contre l'érosion notamment)

Objectif 10 : inciter les grandes entreprises privées françaises ayant des chantiers à l'export à se faire accompagner par des spécialistes du génie écologique et sensibiliser au génie écologique les structures d'aide à l'export

17. Organiser des journées d'information (dont visites sur sites) sur le génie écologique à destination des directeurs développement durable des grands groupes français, des chargés de mission environnement d'Ubifrance...

Objectif 11 : Organiser la veille internationale en matière de « génie écologique »

18. Inciter les acteurs français du génie écologique à participer aux groupes de travail préparant des documents pré-réglementaires et l'élaboration de réglementations européennes
19. S'assurer que les dispositifs de veille économique et stratégique à l'international existants intègrent suffisamment les sujets biodiversité et génie écologique

Objectif 12 : Favoriser la réponse aux appels d'offres lancés par les bailleurs de fonds Internationaux

20. Lancer une étude pour recenser les projets ayant été menés par des français à l'international dans le domaine du génie écologique (y compris agroforesterie, lutte contre la désertification...). Identifier les facteurs clés de succès et ceux expliquant d'éventuels échecs.
21. Etudier avec le MINEFI la possibilité de concevoir des FASEP Etudes (Fonds d'Aide au SEcteur Privé) à des montants compris entre 50 et 100 000 euros pour les PME de génie écologique

Annexe n°11

Plan national d'adaptation au changement climatique 2011/2015 Fiche BIODIVERSITE

Notre pays a le privilège d'hériter de son histoire et de sa géographie une biodiversité exceptionnelle. La métropole abrite 133 types d'habitats recensés dans le cadre de la Directive européenne Habitats, Faune, Flore. On y recense aussi plus de 14800 espèces de flore terrestre dont 66 endémiques, 44250 espèces animales dont 1850 endémiques et 13300 espèces de champignons sans compter les espèces introduites.

L'outre-mer français abrite globalement une richesse en espèces encore plus importante, puisqu'on y compte par exemple 100 fois plus d'espèces de poissons d'eau douce, 60 fois plus d'espèces d'oiseaux et 26 fois plus d'espèces de plantes qu'en métropole. Cette biodiversité, largement transformée par l'Homme, comprend également un important patrimoine génétique composé d'espèces domestiques et cultivées riche de plusieurs milliers de variétés végétales et de races animales.

Les réponses de certaines espèces au changement climatique sont déjà perceptibles sur les dernières décennies : glissements vers le nord des aires de répartition des oiseaux, montées en altitude de plantes alpines, progression de certaines espèces envahissantes...

L'évolution de la biodiversité relevant d'interactions extrêmement complexes entre espèces, milieux et pressions anthropiques, les choix des sociétés humaines pour faire face au changement climatique notamment en matière d'agriculture, de forêts, d'urbanisation ou de gestion des risques doivent tenir compte du nécessaire maintien des capacités d'adaptation des écosystèmes.

C'est pourquoi, conformément aux objectifs et orientations définis dans la Stratégie nationale pour la biodiversité 2011-2020 (SNB), les actions proposées ont pour objectif de conserver ou de restaurer des potentialités qui permettront à la nature de s'adapter en diminuant les pressions humaines sur les espèces et les milieux, là où cela s'avère nécessaire, et en favorisant localement la variété et les continuités écologiques.

Afin de permettre d'orienter les décisions au fur et à mesure que l'accroissement des connaissances scientifiques améliore notre compréhension des impacts du changement climatique sur la biodiversité, les mesures retenues sont réversibles et « sans regret ».

Mesure phare - Mesure de l'Action 2

Etudier les conséquences actuelles et futures possibles des changements climatiques sur la biodiversité en poursuivant et valorisant les démarches déjà initiées dans les réseaux d'espaces protégés

Deux objectifs sont définis:

1) l'identification d'espèces et de milieux particulièrement sensibles qui pourraient constituer des bons indicateurs de suivi des changements climatiques (réflexions en cours dans le parc national des Pyrénées avec le MNHN),

2) le recensement de l'ensemble des sites d'observation des effets du changement climatique présents dans les espaces protégés (financés par le Ministère en charge de l'écologie) afin de réfléchir à la mise en place de paramètres communs et à *la bonne représentativité des milieux naturels*.

Action n°1 : Intégrer les enjeux de biodiversité liés à l'adaptation au changement climatique dans la recherche et l'expérimentation

La recherche sur les causes et mécanismes des effets induits des changements planétaires (incluant le changement climatique) sur la biodiversité est déjà largement intégrée dans les priorités de la plupart des grands organismes de recherche concernés. Cette thématique de recherche est par ailleurs au cœur de la Stratégie Nationale de Recherche et d'Innovation (SNRI). Parmi les trois axes prioritaires, deux sont particulièrement concernés par les changements planétaires « l'urgence environnementale et les écotechnologies » et « la santé, le bien-être, l'alimentation et les biotechnologies ». Ces axes prioritaires constituent la référence pour définir l'allocation des moyens du budget de l'Etat et la programmation thématique de la recherche en France.

Cette recherche nécessite la complémentarité entre observation, expérimentation et modélisation et le soutien simultané à ces trois grands ensembles. La recherche française tournée vers l'expérimentation dispose d'ores et déjà d'outils performants. Il conviendra d'accompagner le développement de cette recherche par le renforcement des réseaux notamment par l'animation des programmes du ministère en charge de l'écologie et des moyens dédiés à la recherche sur la biodiversité. L'expertise issue de cette recherche doit être fortement stimulée et sollicitée. La mise en place de la plate-forme intergouvernementale science-politique sur la biodiversité et les services éco systémiques (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem services, IPBES) en sera le mécanisme international.

Cette action se décompose en 8 mesures :

- * Inscrire dans les contrats d'objectifs des grands organismes de recherche, les recherches portant sur l'interaction entre changement climatique, changements d'usages et biodiversité, sur les impacts du changement climatique sur les services éco systémiques et les actions d'adaptation qui en découlent
- * Valoriser la recherche sur la biodiversité et le changement climatique dans le cadre des appels d'offres des Investissements d'Avenir
- * Améliorer la connaissance des processus biologiques d'adaptation au travers du cofinancement de programmes internationaux tels les ERA-Net traitant notamment de la biodiversité face au changement climatique
- * Améliorer la connaissance sur la viabilité et l'adaptation des écosystèmes, territoires et ressources aux changements globaux au travers des appels à projets de recherche nationaux pilotés par l'ANR et le MEDDTL
- * Renforcer la recherche sur la modélisation et la scénarisation de la biodiversité notamment sous l'effet des changements environnementaux en intégrant la dimension socio-économique
- * Créer et pérenniser un Centre de Synthèse et d'Analyse sur la Biodiversité (CESAB) où les experts de la biodiversité sont invités à mettre en commun leurs jeux de données et leurs concepts
- * Se doter et pérenniser des Grandes Infrastructures de Recherches (dont TGIR) sur la biodiversité et sur ses interactions avec les changements climatiques.
- * Soutenir et participer à la constitution de la plate-forme intergouvernementale science-politique sur la biodiversité et les services éco systémiques (IPBES) pour apporter l'expertise scientifique indispensable à la décision politique en matière d dans les formations, intégrer l'adaptation de la filière au changement climatique biodiversité dans le cadre des changements globaux

Action n°2 : Renforcer les outils de suivi existants pour prendre en compte les effets du changement climatique sur la biodiversité

Il est nécessaire de disposer d'un réseau de suivi de la biodiversité permettant de détecter les changements, de comprendre leurs causes sous-jacentes et d'agir en conséquence. A partir des données

ainsi récoltées, des indicateurs pourront être construits, croisant les changements de la biodiversité avec le changement climatique observé pour éclairer les débats auprès des décideurs et des citoyens.

Six mesures composent cette action :

- * Renforcer le dispositif de suivi des espèces
- * Structurer un réseau d'observateurs volontaires des conséquences du changement climatique sur la biodiversité et des évolutions de la biodiversité
- * Améliorer la connaissance de l'occupation du sol et de la végétation. Réaliser une cartographie des habitats de France métropolitaine et outre-mer, à l'échelle du 1/25 000, actualisée régulièrement, permettant de suivre les changements dans la répartition et la surface des habitats
- * Etudier les conséquences actuelles et futures possibles des changements climatiques sur la biodiversité en poursuivant et valorisant les démarches déjà initiées dans les réseaux d'espaces protégés (voir mesure phare)
- * Disposer d'indicateurs robustes et régulièrement mis à jour des effets du changement climatique sur la biodiversité

Action n°3 : Promouvoir une gestion intégrée des territoires prenant en compte les effets du changement climatique sur la biodiversité

La gestion intégrée d'un territoire prenant en compte les effets du changement climatique sur la biodiversité doit préserver ou restaurer l'essentiel des potentialités qui permettront à la nature de s'adapter. Cela implique notamment d'assurer, par une gestion durable des ressources, la continuité des services rendus par les écosystèmes face au changement climatique, de favoriser la variété, la qualité et la fonctionnalité des milieux naturels, de sauvegarder des populations viables du plus grand nombre d'espèces.

Cette action comporte trois mesures :

- * Mettre en œuvre et préserver la Trame verte et bleue (TVB) et Identifier et préserver un réseau écologique d'outre-mer (REDOM - BEST) afin d'améliorer l'adaptation au changement climatique de l'infrastructure écologique prévue par les lois Grenelle
- * Prendre en compte le changement climatique dans la stratégie de création d'aires protégées et dans les modalités de gestion des aires protégées existantes et à venir
- * Généraliser, conformément aux lois Grenelle, les documents de planification intégrateurs des enjeux de développement durable d'un territoire et par-là même soucieux de la préservation de la biodiversité dans un contexte de changement climatique

Action n°4 : Intégrer l'adaptation au changement climatique dans les stratégies et les plans mis en œuvre par l'Etat pour préserver la biodiversité

La démarche retenue pour prendre en compte les impacts du changement climatique dans les politiques de conservation de l'Etat repose sur :

- l'organisation d'une expertise scientifique permettant de capitaliser et de mettre en commun les informations existantes et de renforcer la collaboration entre les différents acteurs des politiques de conservation,
- le développement d'une approche privilégiant la flexibilité et la réversibilité,
- l'intégration "pas à pas" de mesures appropriées dans les réglementations, stratégies et plans de l'Etat.

Quatre mesures composent cette action.

- * Instaurer une veille scientifique portant sur l'état des connaissances disponibles des impacts du changement climatique sur la biodiversité
- * Intégrer la prise en compte du changement climatique dans l'élaboration des réglementations, des stratégies et des plans nationaux d'action pour la protection des espèces et la lutte contre les espèces exotiques envahissantes

- * Prendre en compte les effets du changement climatique dans l'évaluation des impacts environnementaux des projets soumis à dérogation à la protection stricte des espèces
- * Conduire une réflexion collégiale tenant compte du changement climatique avec les acteurs concernés par les politiques de conservation ex situ s'agissant des espèces végétales

Annexe 12

Le Centre de Coordination, d'Expérimentation et d'Application du Génie Ecologique CCEAGE

Le CCEAGE constitue un dispositif de dimension nationale qui concoure à la structuration de la filière du génie écologique, via l'appui, le montage et le suivi de projets collaboratifs permettant de tester, de modéliser et de diffuser de nouvelles méthodes, de nouveaux outils ou de nouveaux matériaux ou de tout autre processus nécessaire au développement de la filière.

Ils ont également pour objet de mettre en relation les différents acteurs du génie écologique (organismes de formation, réseaux scientifiques et entreprises).

Ce dispositif CCEAGE « Centre de Coordination, d'Expérimentation et d'Application du Génie Ecologique » vise à :

- § faciliter la mise en réseau d'acteurs d'horizons différents,
- § susciter l'émergence de projets collaboratifs basés sur les aspects opérationnels de la filière pour consolider et développer les marchés,
- § collecter et diffuser aux acteurs les connaissances stratégiques pour la filière
- § capitaliser et partager les résultats des différentes expérimentations et projets
- § harmoniser et compléter les compétences nécessaires au développement de la filière,
- § garantir la continuité d'une vision stratégique partagée,
- § positionner les PME françaises du génie écologique à l'export.

L'Union Professionnelle du Génie Ecologique est actuellement la structure qui coordonne la mise en œuvre du projet, mais de nombreux autres acteurs y sont associés, notamment des partenaires régionaux comme les pôles de compétitivité (DREAM, HYDREOS) ou des réseaux d'appui au développement des entreprises (CCI de Rennes, Ea Eco-entreprises).

Glossaire Définitions

Secteur d'activité

Selon la définition de l'INSEE, un secteur regroupe des entreprises de fabrication, de commerce ou de service qui ont la même activité principale (au regard de la nomenclature d'activité économique considérée). L'activité d'un secteur n'est donc pas tout à fait homogène et comprend des productions ou services secondaires qui relèveraient d'autres items de la nomenclature que celui du secteur considéré. Au contraire, une branche regroupe des unités de production homogènes.

Branche d'activité

Selon la définition de l'INSEE, une branche (ou branche d'activité) regroupe des unités de production homogènes, c'est-à-dire qui fabriquent des produits (ou rendent des services) qui appartiennent au même item de la nomenclature d'activité économique considérée. Au contraire, un secteur regroupe des entreprises classées selon leur activité principale.

Activité économique

Selon la définition de l'INSEE, l'activité économique d'une unité de production est le processus qui conduit à la fabrication d'un produit ou à la mise à disposition d'un service. La nomenclature des activités économiques en vigueur en France est la nomenclature d'activités française (NAF rév. 2 depuis le 1er janvier 2008).

Dans la plupart des statistiques, on repère l'activité principale d'une entreprise ou d'une unité locale ou d'un établissement, il s'agit alors d'un classement par secteur.

Dans les statistiques relatives à la population active ou à l'emploi par activité, les individus sont classés selon l'activité principale de l'établissement ou de l'entreprise qui les emploie. Cet établissement peut être différent de celui où ils travaillent, en particulier pour les intérimaires, les salariés des entreprises de nettoyage, de service de maintenance de matériel.

Filière

Selon la définition de l'INSEE, la filière désigne couramment l'ensemble des activités complémentaires qui concourent, d'amont en aval, à la réalisation d'un produit fini. On parle ainsi de filière électronique (du silicium à l'ordinateur en passant par les composants) ou de filière automobile (de l'acier au véhicule en passant par les équipements). La filière intègre en général plusieurs branches.

Plus généralement, la filière est l'ensemble des phases d'un processus de production qui permettent de passer de la matière première au produit fini vendu sur le marché. Elle englobe toutes les étapes de transformation depuis l'amont jusqu'à l'aval pour obtenir une famille de produits. Par exemple, la filière bois ou textile.

Entreprise

Selon la définition de l'INSEE, l'entreprise est la plus petite combinaison d'unités légales qui constitue une unité organisationnelle de production de biens et de services jouissant d'une certaine autonomie de décision, notamment pour l'affectation de ses ressources courantes.

Unité légale

Selon la définition de l'INSEE, l'unité légale est une entité juridique de droit public ou privé. Cette entité juridique peut être une personne morale, dont l'existence est reconnue par la loi indépendamment des personnes ou des institutions qui la possèdent ou qui en sont membres ou une personne physique, qui, en tant qu'indépendant, peut exercer une activité économique.

Elle est obligatoirement déclarée aux administrations compétentes (Greffes des tribunaux, Sécurité sociale, DGI,...) pour exister. L'existence d'une telle unité dépend du choix des propriétaires ou de ses créateurs (pour des raisons organisationnelles, juridiques ou fiscales). L'unité légale est l'unité principale enregistrée dans SIRENE. Elle ne doit pas être confondue avec celle de l'entreprise, considérée comme unité statistique.

Métier

Ensemble des activités pratiquées habituellement pour se procurer un revenu et qui mobilise des compétences (savoir, savoir-faire, capacités) plus ou moins spécialisées.

Ensemble d'emplois liés par une même technicité, présentant un socle commun d'activités et de compétences techniques proches et particulières à un champ professionnel. Le métier ne renvoie pas à une organisation du travail spécifique ni à une situation individuelle en collectivité.

En gestion des ressources humaines, la notion de métier peut être résumée comme l'ensemble des *savoir-faire* (ou capacités techniques) acquis, par l'apprentissage ou l'expérience, par l'individu.

Le métier se définit traditionnellement par 4 grandes caractéristiques :

1. un **corpus de savoirs et de savoir-faire** essentiellement technique
2. un **ensemble de règles morales** spécifiques à la communauté d'appartenance (exemple des comptables qui obéissent aux principes comptables)
3. une **identité** permettant de se définir socialement ("je suis secrétaire", "je suis ingénieur"...))
4. une **perspective d'approfondir ses savoirs et ses savoir-faires** par l'expérience accumulée (*learning by doing*).

(Cf. G.Le Boterf -2000)

Poste de travail

Situation de travail définie par l'organisation. Il est déterminé par sa localisation, ses outils et procédures, ses modalités d'exécution, ...

Fonction

Liée à l'organisation, elle s'établit à partir d'activités et de compétences transversales aux métiers et aux champs professionnels. La fonction s'inscrit dans le cadre d'une gestion collective et dans une perspective notamment organisationnelle et managériale propre à chaque employeur.

Compétence

Ensemble de connaissances, de savoir-faire et de capacités personnelles (des aptitudes) que l'on mobilise pour répondre à une situation professionnelle donnée.

Emploi

Somme statistique des personnes occupant un même métier

Convention collective

Accord écrit qui résulte de la négociation entre syndicats de salariés et d'employeurs. Elle complète les dispositions du Code du travail en les améliorant. Une convention collective peut organiser des règles particulières au secteur d'activité qu'elle concerne, quand le Code du travail ne fixe pas de règle particulière. Une convention collective « étendue » par le ministère du travail s'applique à toutes les entreprises de la branche professionnelle et du secteur géographique aux niveaux desquels elle a été signée. Une convention collective non étendue ne s'applique qu'aux entreprises dont les syndicats employeurs ont signé le texte.

Diplôme

Certifie un niveau de connaissance que l'on reconnaît acquis, soit après des études et la réussite d'examens, soit par équivalence. Il doit être homologué par les autorités nationales.

Génie biologique

Ensemble des techniques et stratégies utilisant les végétaux pour le contrôle ou la gestion des phénomènes érosifs (cf. Association Française pour le Génie Biologique) - Également parfois appelé génie végétal, génie écologique ou bio-ingénierie.

Il s'inscrit dans une démarche durable qui vise à valoriser et à développer la biodiversité en menant des actions concrètes et adaptées sur des écosystèmes ciblés (cf. Union des Professionnels du Génie Ecologique)

Ingénierie écologique

Désigne la gestion de milieux et la conception d'aménagements durables, adaptatifs, multi-fonctionnels, inspirés de, ou basés sur, les mécanismes qui gouvernent les systèmes écologiques (auto-organisation, diversité élevée, structures hétérogènes, efficacité d'utilisation de l'énergie et de la matière élevée...(cf. CNRCS)

Utilisation, le plus souvent in situ, parfois en conditions contrôlées, de populations, de communautés ou d'écosystèmes dans le but de modifier une ou plusieurs dynamiques biotiques ou physico-chimiques de l'environnement dans un sens réputé favorable à la société et compatible avec le maintien des équilibres écologiques et du potentiel adaptatif de l'environnement.

