



## *Les métiers de la biodiversité*

Nathalie FRASCARIA-LACOSTE

AgroParisTech

Laboratoire ESE- Université Paris Sud

91405 ORSAY cedex France





## Plan exposé

I. Naissance d'un comité de domaine autour de la biodiversité

II. Les métiers

III. Les diplômes et formations ainsi que les socles communs de compétences en formations initiales et continues

IV. Inadaptation emplois/formations

V. Création de référentiels

VI. Création d'une filière du génie écologique : le Centre de Coordination, d'Expérimentations et d'Applications du Génie Écologique (CCAGE)

# I. Naissance d'un comité de domaine autour de la biodiversité

Comité de Domaine des métiers de la  
biodiversité et des services écologiques  
*Sous la présidence de Mme S. Benard  
(Directrice environnement LVMH)*





# I. Naissance d'un comité de domaine autour de la biodiversité

Groupe de travail initié en 2009 dans la perspective d'analyser les propositions des 10 autres comités de domaine : dynamisme du groupe de travail et son rendu ont permis l'officialisation d'un 11<sup>ème</sup> comité de domaine:

*Métiers de la Biodiversité et des services écologiques*



# I. Naissance d'un comité de domaine autour de la biodiversité

## Objectifs

- 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



# I. Naissance d'un comité de domaine autour de la biodiversité

Approfondissements sur les métiers, diplômes et formations ainsi que les socles de compétences en formations initiales et continues

Selon les premières estimations, le secteur de la biodiversité et des services écologiques mobiliserait 22.000 emplois aujourd'hui en France (et 40.000 à l'horizon 2020), sans que l'on puisse encore vraiment les caractériser de façon précise



## II. Les métiers

A l'occasion de ce travail, et en préambule, les finalités de la constitution de cette filière « métiers de la biodiversité » ont été réaffirmées :

- Sauvegarder la biodiversité, développer l'emploi ;
- Favoriser l'adéquation de l'offre et de la demande
- Adapter la formation (initiale et professionnelle continue) ;
- Permettre la reconnaissance des métiers
- Sensibiliser les professionnels mais aussi les conseillers d'orientation à tous les niveaux d'études possibles

Étude [ATEN/AFPA metiers-biodiversité.fr](http://ATEN/AFPA_metiers-biodiversite.fr)



### III. Les diplômes et formations ainsi que les socles communs de compétences en formations initiales et continues

Il devient urgent d'initier un grand nombre d'acteurs à la biodiversité et aux services écologiques.

Ce type d'enseignements ne devra pas se limiter seulement à la connaissance du vivant mais aussi à **la compréhension des relations complexes qui existent entre les espèces et les communautés dans les écosystèmes et à la démarche de la gestion de la biodiversité.**



### III. Les diplômes et formations ainsi que les socles communs de compétences en formations initiales et continues

Quel est le minimum requis dans ce champ pour chaque acteur futur ?

*Socle commun...*



### III. Les diplômes et formations ainsi que les socles communs de compétences en formations initiales et continues

#### *Socle commun...*

- D'identifier et d'analyser la biodiversité par des méthodes d'échantillonnage, de connaître les espèces d'intérêts (indices, espèces patrimoniales, ...)
- De caractériser les milieux dans lesquels ces espèces vivent par des relevés sur le terrain (eau, sédiments, sols,...) et du paysage (télédétection, géomatique)
- De mobiliser des savoirs en écologie (notion de niches, compétition, mutualisme, facilitation, réseaux trophiques,...) et de les appliquer à des études d'impact, de suivis d'espaces naturels ou d'indices de qualité



### III. Les diplômes et formations ainsi que les socles communs de compétences en formations initiales et continues

#### *Socle commun...*

- D'une mise en valeur (1) écologique (maintenir ou rétablir des habitats, des milieux, des espèces), (2) économique et (3) culturelle par une gestion intégrée.
- D'organiser des bases de données et de réaliser des traitements informatiques appropriés avec des outils récents
- De connaître les acteurs et les enjeux de la gestion des espaces naturels
- De bien connaître la réglementation (espèces protégées, principe de la compensation,...)



### III. Les diplômes et formations ainsi que les socles communs de compétences en formations initiales et continues

Ce socle commun pourra s'appliquer

- Bac ou BTS (ex **BTSA « Aménagements Paysagers et Gestion et Protection de la Nature »**)
- Licence Professionnelle (ex Licence pro « **analyse et techniques d'inventaires de la biodiversité** » ou Licence Pro « **gestion environnementale du paysage urbain** »)
- Master (exemple Master « **Écologie, Biodiversité et Évolution** parcours **Ingénierie Écologique** ») en complexifiant son contenu et les attendus.



### III. Les diplômes et formations ainsi que les socles communs de compétences en formations initiales et continues

Pour les Bac Pro de type Nature, les élèves deviendront des **employés qualifiés dans une collectivité, un parc,...**

Pour le niveau BTS, les étudiants deviendront des **techniciens animateurs nature, techniciens en bureaux d'étude, ...**

Pour la Licence Pro, les étudiants deviendront des **assistants au chargé de mission, des chargés d'études faune, flore, ...**



### III. Les diplômes et formations ainsi que les socles communs de compétences en formations initiales et continues

- Pour le niveau Master, les étudiants deviendront des ingénieurs écologues, des **chargés de mission Biodiversité**, des **évaluateurs de services écologiques** voire des **chargés de négociations en France et à l'international** après quelques années d'expérience.

### III. Les diplômes et formations ainsi que les socles communs de compétences en formations initiales et continues

- L'inventaire des formations et diplômes disponibles sur la biodiversité et les services écologiques fait partie de la deuxième tranche de l'étude AFPA/ATEN





## IV. Inadaptation emplois/formations

- Une différence fréquente entre les **enseignements dispensés** et les compétences nécessaires sur le terrain, en particulier pour la connaissance des milieux et des interventions (**travaux, méthodologies...**)

Un écart très important entre le nombre de **postes offerts et le nombre de candidats**. Les BTS « gestions et protection de la nature » et les ingénieurs écologues ont ainsi une réelle difficulté d'insertion professionnelle.



## IV. Inadaptation emplois/formations

- Il convient donc de développer rapidement **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.
- Il faut aussi **assumer temporairement** la difficulté d'insertion professionnelle des jeunes diplômés.



## IV. Inadaptation emplois/formations

Si les marchés liés à la biodiversité ne sont pas encore véritablement construits, de nombreux signes montrent qu'ils sont en effervescence, et le décollage est imminent et nécessaire ...

Les jeunes diplômés qui sont au chômage aujourd'hui **seront indispensables demain** pour accompagner notre société dans son intégration écologique.



## IV. Inadaptation emplois/formations

Recenser les bénévoles

Nécessité de valider leurs compétences  
par un diplôme acquis dans le cadre de  
la Validation des Acquis de l'Expérience  
(VAE) pour aller vers **une légitimité** du  
milieu associatif.



## V. Création de référentiels

- Une norme intitulée « **Génie Écologique, méthodologie de conduite de projet appliquée à la préservation et au développement des habitats naturels en zones humides et cours d'eau** » est en cours de finalisation à l'AFNOR.



## V. Création de référentiels

- Cette norme permet de poser les bases fondamentales des opérations de génie écologique, entendues comme  
« ayant pour objet **la préservation et le développement de la biodiversité par des actions dans la durée adaptées sur les écosystèmes ciblés en prenant en compte leurs fonctionnalités, la diversité des habitats naturels, la question des écotypes et l'ensemble des interactions** ».



## V. Création de référentiels

Cette norme introduit en particulier la fonction de « **coordinateur biodiversité** », chargé de contrôler de veiller à la préservation des écosystèmes, habitats naturels et fonctionnalité écologiques.

Cette fonction innovante peut s'appliquer à de nombreux autres domaines, à la fois lors de chantier de travaux public, mais aussi pour l'accompagnement des collectivités ou des entreprises, y compris dans leur fonctionnement courant.



# VI. Création d'une filière du génie écologique : le Centre de Coordination, d'Expérimentations et d'Applications du Génie Écologique (CCAGE)

- Ce centre a pour vocation de faciliter les échanges entre les professionnels de la filière (chercheurs, formateurs, entreprises, maître d'œuvre...) en vue d'une plus grande synergie.
- Le CCEAGE est un outil central à la structuration et au développement de la filière « génie écologique », en s'appuyant essentiellement sur les réseaux professionnels et scientifiques existants.



# VI. Création d'une filière du génie écologique : le Centre de Coordination, d'Expérimentations et d'Applications du Génie Écologique (CCAGE)

Ses missions sont :

- Plate forme d'échange entre les professionnels du génie écologique : mutualisation des données, outils et expériences
- Production d'outils et documents professionnels (guides, méthodes et référentiels)
- Formation techniques pour les professionnels du génie écologique, mais aussi pour les métiers connexes.
- Appui technique aux organismes de formation par des chantiers écoles



# VI. Création d'une filière du génie écologique : le Centre de Coordination, d'Expérimentations et d'Applications du Génie Écologique (CCAGE)

Ses missions sont :

- Relais d'information scientifique, juridique et technique
- Laboratoire d'expérimentation sur les applications du génie écologique en partenariat avec la recherche
- Vitrine permanente des métiers du génie écologique
- Communication externe sur la filière « génie écologique » et ses métiers
- Soutien à l'export du savoir-faire français.



Merci pour votre attention!

*« Celui qui copie la nature est  
impuissant,  
Celui qui l'interprète est  
ridicule,  
Celui qui l'ignore n'est rien du  
tout »*

**Barjavel**