

# Les métiers de la sauvegarde de la flore et de la faune



Insectes, oiseaux, poissons, plantes, fleurs, champignons... la biodiversité française est riche mais menacée. Si la question est au cœur des préoccupations environnementales et que les formations consacrées à la protection de la nature se sont développées, les débouchés restent limités. Les métiers sont accessibles à tous les niveaux, du CAP aux diplômes d'ingénieur ou masters universitaires.

## DES DÉBOUCHÉS LIMITÉS



Source : [metiers-biodiversite.fr](http://metiers-biodiversite.fr)

## UNE BIODIVERSITÉ RICHE



La France abrite 10%  
de la biodiversité mondiale

## DES EMPLOIS À TOUTS LES NIVEAUX DE FORMATION

- ✓ CAP
- ✓ Bac pro
- ✓ BTS
- ✓ DUT
- ✓ Licence pro
- ✓ Diplôme d'ingénieur

Source : Office national de forêts

## Secteur et emploi

### Gérer et préserver la flore et la faune

*Éducation à l'environnement, préservation du patrimoine, sylviculture ou aménagement de milieux naturels... bien qu'attractifs, les métiers de la sauvegarde de la faune et la flore offrent globalement peu de débouchés.*

#### ■ La biodiversité, un enjeu majeur

Environ 10 % des 2 millions d'espèces vivantes connues dans le monde sont hébergées en France métropolitaine et outre-mer. Chaque jour, 2 nouvelles espèces sont découvertes. Mais cette biodiversité est aussi menacée. Près de 60 % des espèces ont disparu entre 1970 et 2014. Aujourd'hui, en France, plus de 1 000 espèces animales et végétales sont menacées d'extinction à cause de la pollution, des pesticides, du changement climatique ou des espèces invasives.

Parce que la biodiversité joue un rôle essentiel pour l'alimentation, l'agriculture (fertilité des sols, pollinisation des végétaux...) et donc, pour l'existence humaine, la question est au cœur des préoccupations environnementales. C'est pourquoi les pouvoirs publics se sont donnés pour objectif de réduire à zéro la perte nette de biodiversité.

Dans cette logique, la création de l'Office français de la biodiversité (OFB) vise à renforcer, à partir de janvier 2020, la préservation et la restauration de la biodiversité en regroupant les missions de l'agence française pour la biodiversité (AFB) et de l'office national

de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS).

<https://ofb.gouv.fr>

Aujourd'hui environ 28 000 emplois sont consacrés à la connaissance, la gestion, la protection, la valorisation et la restauration de la biodiversité, auxquels s'ajoutent 47 000 emplois annexes qui contribuent à sa préservation (notamment les enseignants).

> Pour les métiers liés à l'eau, cf. dossier Actuel-Cidj *Les métiers de l'eau n° 2.1431*.

### LA BIOMASSE : ÉNERGIE D'AVENIR

La biomasse représente l'ensemble de la matière organique, qu'elle soit d'origine végétale ou animale. Le bois constitue une part importante de la biomasse et représente à lui seul plus de 40 % des énergies renouvelables produites en France. L'utilisation de 4 tonnes de bois permet ainsi d'économiser 1 tonne de pétrole et d'éviter l'émission de 1,5 à 2,5 tonnes de dioxyde de carbone dans l'atmosphère. La biomasse est la première source d'énergie renouvelable en France, devant l'hydraulique, l'éolien et l'énergie solaire.

## ■ Zoom sur la forêt française

Véritable réservoir de biodiversité, la forêt française couvre 30 % du pays, ce qui en fait l'un des plus boisés d'Europe, après la Suède, la Finlande et l'Espagne.

Tandis que les forêts tropicales sont très largement menacées, en France, la forêt progresse et continue son expansion, sa surface totale a même doublé en moins de 2 siècles. Aujourd'hui, la forêt couvre près de 17 millions d'hectares en France métropolitaine.

L'intervention humaine permet à la forêt d'accueillir du public, de conserver sa biodiversité tout en produisant les ressources nécessaires à la filière du bois :

- la **ylviculture** est l'ensemble des activités qui permettent de gérer durablement la forêt, par exemple les travaux d'amélioration des reboisements ;
- l'**exploitation forestière** comprend l'ensemble des techniques qui permettent la récolte raisonnée des arbres. Pour cela, les professionnels utilisent des engins forestiers de plus en plus sophistiqués (commandes électroniques, ordinateurs de bord...) afin de protéger la forêt et de l'exploiter au mieux.

L'enquête BMO 2019 de Pôle emploi recense près de 3 980 projets de recrutement pour les bûcheron·ne·s, sylviculteur·trice·s salarié·e·s et agent·e·s forestier·ère·s.

> Pour les métiers liés à l'industrie du bois, cf. dossier Actuel-Cidj *Les métiers de l'industrie du bois n° 2.931*.

## L'ONF recrute

Les forêts publiques sont gérées par l'Office national des forêts (ONF), premier gestionnaire d'espaces naturels de l'Hexagone. En 2018, l'ONF a recruté 124 fonctionnaires par voie de concours, 210 salariés en CDI et 197 alternants.

L'ONF emploie plus de 9000 personnes, fonctionnaires, contractuels assimilés et ouvriers forestiers. Les ouvriers forestiers constituent le corps de métier le plus représenté. Ils sont environ 3300 sur tout le territoire : sylviculteurs (70 %) et bûcherons (20 % ; surtout en Alsace et en Moselle). Les 10 % restants sont grimpeurs-élagueurs, menuisiers ou occupent des emplois plus spécialisés en fonction des régions : débroussaillage dans le Sud pour prévenir les incendies, entretien des dunes sur certains littoraux, etc.

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

## Gestion des parcelles privées

Les 3/4 de la forêt française appartiennent à des propriétaires privés, dont beaucoup détiennent de très petites parcelles.

Le Centre national de la propriété forestière (CNPF) est l'établissement public qui se charge du développement forestier auprès de ces propriétaires.

Dans le privé, de l'ouvrier à l'ingénieur, il est possible de travailler pour des propriétaires forestiers, des coopératives ou groupements forestiers, des associations diverses, mais aussi pour des établissements publics comme les CRPF (Centres régionaux de la propriété forestière) qui sont des organismes de conseil et d'appui technique pour les propriétaires forestiers privés.

Offres d'emploi sur le site :

[www.foretriveefrancaise.com](http://www.foretriveefrancaise.com) rubrique Services et formation

## ■ Six familles de métiers

Du terrain à l'administratif en passant par la communication ou la pédagogie environnementale, les métiers liés à la protection de la nature sont variés et accessibles à différents niveaux de qualification. Parmi ces métiers, on trouve plusieurs grandes familles :

**Aménagement et restauration des milieux naturels** : chargé·e d'aménagement, chargé·e de développement...

**Préservation du patrimoine** : garde-chasse, garde-pêche ou des espaces naturels, technicien·ne ou ingénieur·e du génie écologique, chef·fe de projet en biodiversité...

**Information et éducation à l'environnement:** agent-e d'accueil, animateur-trice nature, conseiller-ère en environnement, mais aussi enseignant-e en sciences et vie de la Terre, journaliste ou photographe « nature »...

**Production forestière:** bûcheron-e, ouvrier-ère sylviculteur-trice, conducteur-trice de machines d'exploitation forestière...

**Administration et soutien:** de l'assistant-e administratif-ive au-à la directeur-trice d'un parc régional ou national;

**Recherche :** technicien-ne ou ingénieur-e de recherche en biodiversité, chercheur-se ou chercheur-se-enseignant-e sur la biodiversité, chargé-e d'études ou de missions en biodiversité, ingénieur-e en biotechnologie de la dépollution, écotoxicologue, hydrobiologiste...

## ■ Qualités requises

Les professionnels en contact direct avec la nature doivent avoir une bonne condition physique pour pouvoir rester dehors par tous les temps. Ils doivent également posséder une bonne connaissance du milieu naturel dans lequel ils évoluent, le sens de l'orientation et de l'autonomie.

De nombreux métiers exigent aussi des compétences techniques et souvent aussi, des connaissances en biologie, en chimie ou électromécanique... Enfin, il est recommandé d'avoir l'esprit d'équipe et d'être rigoureux, minutieux et réactif.

### À LIRE AUSSI

J'aime la nature n° 1.919

J'aime le travail manuel n° 1.925

Les métiers de l'environnement et du développement durable n° 2.143

Les métiers de l'industrie du bois n° 2.931

# Métiers

## Aménagement et restauration des milieux naturels

*Agent-e d'environnement, chargé-e d'aménagement, écologue... environ 11 % des métiers du secteur contribuent directement à l'aménagement et la restauration des milieux naturels.*

### ■ Agent-e d'environnement de proximité

Il restaure, aménage, entretient et met en valeur le patrimoine naturel collectif. Il assure des travaux de nettoyage, défrichage, plantation et petits aménagements, en limitant les nuisances et en respectant l'équilibre environnemental. Il sensibilise le public au respect de l'environnement et promeut la qualité du cadre de vie.

Salaire brut mensuel débutant : 1 539 € (Smic).

Formation : CAP propreté de l'environnement urbain-collecte et recyclage, CAP agent d'assainissement et de collecte des déchets liquides spéciaux.

### ■ Chargé-e d'aménagement, urbanisme ou paysage

Il a en charge la conception, la mise en place et le suivi d'actions visant au développement durable du territoire dans les domaines de l'aménagement, de l'urbanisme, du logement ou du paysage.

#### Témoignage

Maxime, animateur en environnement

Un bon animateur environnement doit avant tout avoir un bon contact avec le public, surtout avec les enfants. Posséder des connaissances en sciences naturelles est aussi important. D'autres éléments peuvent être des plus : si vous pêchez, par exemple, et que vous connaissez bien les poissons. C'est un métier de passion. Quand l'envie est là, l'apprentissage technique se fait tout seul.

## Les métiers de la sauvegarde de la faune et de la flore

Salaire brut mensuel débutant : 2 000 € environ.

Formation : formation de niveau bac + 3 à bac + 5 en aménagement, géographie, architecture, écologie, urbanisme, paysage.

### ■ Chargé·e de mission développement dans un espace naturel

Ce chargé de mission met en place des actions qui favorisent le développement économique de la région dans les domaines agricole et touristique.

Salaire brut mensuel débutant : de 1 500 à 2 500 € selon les employeurs et les régions.

Formation : BTS tourisme ; licence ; master en sciences économiques, ingénierie touristique, développement local, agronomie.

### ■ Ingénieur·e écologue

Il utilise les données de l'écologie pour l'aménagement du territoire et la gestion des milieux humains.

Salaire brut mensuel débutant : 2 500 € environ.

Formation : master ; diplôme d'ingénieur.

## Préservation du patrimoine

*Les professionnel·le·s chargé·e·s de la surveillance et de la préservation de la faune et de la flore exercent le plus souvent au sein de parcs nationaux ou régionaux.*

### ■ Garde vert

Également appelé « écocarde », « garde nature » ou « garde littoral », le garde vert surveille le site dont il a la charge et assure l'application des décisions visant à le préserver. Il veille à la sauvegarde du patrimoine naturel et de la biodiversité et peut être amené à sensibiliser le public à la protection de l'environnement.

Il peut être fonctionnaire, contractuel, permanent ou saisonnier, travailler pour un établissement public, une collectivité locale, une association... Il se déplace en voiture, à vélo, à cheval, ou encore à pieds.

Salaire brut mensuel débutant : 1 539 € (Smic).

Formation : bac professionnel gestion des milieux naturels et de la faune, BTSA gestion et protection de la nature.

#### LA POLICE DE L'ENVIRONNEMENT

La police de l'environnement a pour objectif d'assurer une surveillance et de faire respecter la réglementation en matière d'écologie. Présente sur le terrain, elle assure la protection et le respect des milieux, espèces et espaces naturels, en informant les usagers et en empêchant les dégradations. En cas d'infraction, l'agent·e de la police de l'environnement peut verbaliser. Cette fonction est réservée aux agent·e·s de terrain (de l'ONF, des parcs nationaux, de l'OFB, de la DREAL...) assermenté·e·s qui ont suivi une formation spécifique technique et juridique.

### ■ Technicien·ne supérieur·e gestion et protection de la nature

Ce technicien gère un espace naturel dont il préserve et restaure la richesse écologique. Les débouchés sont rares, mais quelques possibilités existent dans le domaine de l'animation nature et de la gestion des espaces naturels, surtout dans les parcs nationaux ou régionaux, ou encore dans les sociétés de chasse.

Salaire brut mensuel débutant : 1 800 € environ.

Formation : BTSA gestion et protection de la nature.

### ■ Responsable de secteur dans un espace naturel

Le responsable de secteur dans un espace naturel élabore un programme d'action pluriannuel, pour lequel il recueille les données sur le site. Il encadre le personnel affecté à la gestion du site, coordonne et participe à la surveillance et à la police de l'environnement de son espace. Il pilote les actions d'aménagement prévues et en présente le bilan.

Ce technicien est généralement salarié d'un parc naturel national ou régional, d'une réserve naturelle, d'un conservatoire régional d'espace...

Salaire brut mensuel débutant : de 1 800 à 2 400 €.

Formation : BTSA gestion et protection de la nature ;

BTSA aménagements paysagers; BTSA agronomie: productions végétales; DUT génie biologique, option génie de l'environnement; licences professionnelles en aménagement paysager.

## ■ Chargé·e de mission patrimoine naturel

Le chargé de mission du patrimoine d'un espace naturel (parc, fleuve, marais, littoral...) élabore et met en œuvre toutes les actions destinées à la préservation et à la valorisation du site. Il est à la fois gestionnaire et organisateur de projets divers: travaux d'aménagement et de mise en valeur, élaboration d'une charte ou d'un plan de gestion, tracé

d'un parcours, aménagement touristique protecteur, reconstitution d'un site dégradé... Il rédige aussi des rapports et des notes de synthèse.

Rattaché à une structure gestionnaire d'un espace naturel (parc naturel national ou régional, collectivité locale, conservation du littoral), il travaille au siège ou dans une antenne locale.

Évolution: directeur·trice de structure (parc naturel national ou régional, collectivité locale, conservation du littoral).

Salaire brut mensuel débutant: de 1 600 à 3 000 €.

Formation: master en écologie appliquée ou en aménagement du territoire, montagne, littoral, agriculture.

## Information et éducation

*Protéger la faune et la flore passe aussi par l'éducation et la sensibilisation des publics au déclin de la biodiversité.*

### ■ Animateur·trice environnement

L'animateur environnement a les compétences requises pour le tourisme de nature: accueil, transmission des savoirs et connaissance des ressources naturelles. Il travaille le plus souvent dans le cadre d'un office de tourisme, d'une réserve naturelle ou d'un parc naturel. Attention: si les besoins sont réels, les postes sont le plus souvent saisonniers.

Salaire brut mensuel débutant: 1 539 € (Smic).

Formation: brevet professionnel de la Jeunesse, de l'Éducation populaire et du Sport (BPJEPS); BTSA gestion et protection de la nature; formation des centres permanents d'initiatives pour l'environnement (CPIE).

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

> Cf. dossier Actuel-Cidj *Les métiers de l'animation* n° 2.49.

Salaire brut mensuel débutant: 1 600 € environ.

Formation: BTSA gestion et protection de la nature; licence professionnelle spécialisée.

### ■ Professeur·e en SVT

En collège ou en lycée, il enseigne les sciences de la vie et de la Terre. Il sensibilise les élèves de collège et de lycée à la faune, la flore et plus largement à notre environnement.

Salaire brut mensuel débutant: 2 067 € environ.

Formation: master (bac + 5) en biologie + concours de l'enseignement.

> Cf. dossier Actuel-Cidj *Professeur·e de lycée et collège* n° 2.43.

### ■ Technicien·ne supérieur·e en animation nature

Il travaille à l'information et à la sensibilisation du public à la nature, à l'environnement et à l'interprétation des milieux. Il est employé par des associations de protection de la nature, des structures spécialisées dans l'éducation à l'environnement, des centres d'initiatives pour l'environnement, des groupements d'animation de la nature, des collectivités locales, des parcs naturels... Il peut être amené à travailler pour différents groupes.

#### CPIE

Les centres permanents d'initiatives pour l'environnement (CPIE) assurent de nombreuses formations d'animateur·trice environnement: technicien·ne animateur·trice nature, tourisme environnement patrimoine, animateur·trice de ferme pédagogique... Ces formations peuvent déboucher sur un BPJEPS.

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

### Forêt, bois et chasse

De l'ouvrier-ère à l'ingénieur-e, divers métiers permettent de travailler dans le milieu forestier, le plus souvent sur le terrain, en contact permanent avec la nature.

#### ■ Bûcheron·ne

Le bûcheron exécute des travaux d'abattage sur des petits et gros arbres, tout en veillant au respect des règles de sécurité. Il assure l'ébranchage, l'écorçage puis la coupe du tronc en morceaux. Il trie le bois coupé en fonction de son utilisation (chauffage, industrie) et l'empile. Il est capable de calculer le volume d'arbres abattus (cubage). Pour effectuer ces différentes tâches, il utilise des outils (tronçonneuse, débroussailleuse et hache) qu'il doit entretenir et réparer.

Salaire brut mensuel débutant : 1 539 € (Smic).

Formation : CAP agricole travaux forestiers ; BPA travaux forestiers spécialité travaux de bûcheronnage ; certificat de spécialisation arboriste élagueur.

#### ■ Conducteur·trice de machines d'exploitation forestière

Il évalue le chantier, visionne les parcelles (humidité, présence de fossés, pentes sévères, caractéristiques du terrain) et estime le temps de travail nécessaire. Il choisit l'itinéraire en fonction de la praticabilité des chemins forestiers. Il effectue des travaux d'abattage-façonnage et de débardage.

Salaire brut mensuel débutant : 1 539 € (Smic).

Formation : BPA travaux forestiers spécialité conduite de machines forestières ; bac pro forêt.

#### MÉTIERS DE L'ENVIRONNEMENT

Pour connaître les métiers liés à l'aménagement et la restauration des milieux naturels, à l'information et l'éducation environnementale et à la prévention et au traitement des pollutions et des nuisances :

Cf. dossier Actuel-Cidj *Les métiers de l'environnement et du développement durable* n° 2.143.

#### ■ Ouvrier-ère sylviculteur·trice

L'ouvrier sylviculteur est chargé de « cultiver » les arbres, de reboiser, d'entretenir la forêt, de réaliser des travaux de bûcheronnage, d'aménagement et d'équipement de la forêt et de drainer les fossés. Il travaille, entre autres, dans des pépinières forestières ou chez des propriétaires.

Salaire brut mensuel débutant : 1 539 € (Smic).

Formation : CAP agricole travaux forestiers ; BPA travaux forestiers spécialité travaux de sylviculture ; certificat de spécialisation arboriste élagueur.

#### ■ Ouvrier-ère d'entretien d'espaces verts

Il exerce en tant qu'ouvrier qualifié chargé des travaux d'entretien de sites dégradés ou abandonnés, en respectant l'équilibre écologique. Il travaille pour des collectivités locales ou territoriales, des associations de protection de la nature.

Salaire brut mensuel débutant : 1 539 € (Smic).

Formation : CAP agricole jardinier paysagiste, BPA travaux des aménagements paysagers, bac pro aménagements paysagers.

#### ■ Agent·e technique forestier-ère

L'agent technique forestier surveille les exploitations et les chantiers, participe aux opérations sylvicoles (martelage, inventaire...) et assure le suivi des travaux de terrain menés en forêt en relation avec les maires et les propriétaires. Il peut être fonctionnaire ou employé par un organisme privé. S'il est rattaché à l'ONF (Office national des forêts), il exerce sa mission dans une circonscription territoriale.

Autre appellation : garde forestier-ère.

Salaire brut mensuel débutant : 1 539 € (Smic).

Formation : BPA travaux forestiers ; BTSa gestion forestière.

#### ■ Garde-chasse privé·e

Le garde-chasse privé est employé par des propriétaires ou des sociétés de chasse privées. Il assure la surveillance du territoire, le contrôle et la limitation des prédateurs naturels du gibier, l'aménagement de la chasse. Attention, les débouchés sont très limités !

Salaire brut mensuel débutant : 1 600 € environ.

Formation : bac professionnel gestion des milieux naturels et de la faune.

## ■ Technicien·ne forestier·ère

Il élabore les plans de gestion et d'aménagement forestier et organise la vente du bois, assure le suivi des exploitations, veille au respect de la réglementation et participe à la mise en œuvre de la politique forestière. Il peut exercer dans le secteur public (ONF, ministère de l'Agriculture, chambre d'agriculture) ou privé (pour un centre régional de la propriété forestière, une coopérative, un groupement de producteurs). S'il est agent public, il peut être amené à dresser un procès-verbal en cas d'infraction (empiétements fonciers, défrichements sauvages).

À l'ONF, il peut accéder au grade de technicien en chef après 8 ans de services.

Salaire brut mensuel débutant: 1 600 € environ dans la fonction publique d'État.

Formation: BTSA gestion forestière, licence pro spécialisée.

## ■ Technicien·ne commercial·e

Le technico-commercial travaille en amont ou en aval de la filière forêt/bois. Il peut être recruté par des entreprises de production ou de distribution de produits. En amont, il est chargé de la recherche des coupes, de l'estimation des volumes et des qualités du bois. En aval, il travaille pour des distributeurs.

Salaire brut mensuel: 2 200 € environ.

Formation: BTSA technico-commercial, spécialité produits de la filière forêt-bois; licence pro spécialisée.

> Cf. dossier Actuel-Cidj *Les métiers de l'industrie du bois n° 2.931*.

## ■ Ingénieur·e forestier·ère

Il peut être chef de division de l'ONF, ingénieur au ministère chargé de l'Agriculture ou exercer dans le privé en tant qu'ingénieur civil des forêts (il peut notamment trouver des débouchés dans la gestion de forêts privées, les organismes professionnels, les établissements de recherche et de coopération technique ou encore dans l'industrie du bois et du papier). À l'ONF, l'ingénieur forestier est responsable d'une division (20 000 hectares). Il remplit un rôle de conception et anime une équipe de terrain.

Dans le privé, il assure également un travail d'encadrement, de représentation et de gestion du personnel.

Salaire brut mensuel débutant: 2 500 € environ.

Formation: diplôme d'ingénieur AgroParisTech + spécialisation ingénieur forestier (bac + 5).

## ■ Ingénieur·e des ponts, des eaux et des forêts

Le corps des ingénieurs des ponts, des eaux et des forêts relève conjointement du ministère de la Transition écologique et solidaire et du ministère de la Cohésion des territoires et des Relations avec les collectivités territoriales.

L'ingénieur des ponts, des eaux et des forêts participe à la conception, à la mise en œuvre, à l'élaboration et à l'évaluation des politiques publiques dans les domaines relatifs au climat, à la demande énergétique, à l'aménagement et au développement durable des territoires, à la mise en valeur agricole et forestière, à la gestion et à la préservation des espaces et des ressources naturelles terrestres et maritimes...

Il a vocation à exercer des fonctions de direction, d'encadrement, de contrôle, d'inspection, d'étude, d'expertise, d'évaluation des politiques publiques, d'enseignement et de recherche, y compris dans les organismes internationaux.

Salaire brut mensuel débutant: 1 800 € environ.

Formation: les futurs ingénieurs sont recrutés très majoritairement parmi les élèves de l'école Polytechnique, des écoles normales supérieures ou d'AgroParisTech. Leur formation est ensuite assurée conjointement par l'école nationale des Ponts et Chaussées et par l'école nationale du génie rural, des eaux et des forêts.

### Recherche et connaissance

*Avant de mettre en œuvre des actions en faveur de la biodiversité, une connaissance pointue du sujet est nécessaire. C'est alors qu'interviennent les chargé-e-s d'études et ingénieur-e-s de recherche qui représentent environ 7 % des professionnel-le-s du secteur.*

#### ■ Chargé-e d'études en biodiversité

Le chargé d'études en biodiversité est un agent de terrain qui collecte les données, réalise un inventaire de la faune et de la flore en fonction d'une problématique posée. Il planifie et coordonne les étapes de l'étude en fonction des éléments de veille qu'il aura, au préalable, analysés. Il peut être amené à faire de la sensibilisation auprès du grand public en accompagnant des groupes.

Salaire brut mensuel débutant : de 1 539 (Smic) à 2 000 €.

Formation : BTSA gestion et protection de la nature ; licence ; licence pro ; master et master pro en écologie, biodiversité, développement durable et aménagement du paysage.

Les chargés d'études scientifiques des parcs nationaux sont recrutés via un concours national de catégorie B (agent technique de l'environnement) ou C (technicien de l'environnement), organisé par le

ministère de la Transition écologique et solidaire. La moitié des candidats reçus ont un niveau bac + 5.

#### ■ Ingénieur-e de recherche sur la biodiversité

Il réalise des recherches à partir d'un ensemble de méthodes comme l'inventaire ou le suivi des milieux naturels, afin d'avoir une meilleure connaissance du patrimoine naturel. Il intervient en appui en tant qu'expert auprès de l'État, des collectivités territoriales ou à l'international, dans son domaine de référence (agriculture, aquaculture, sylviculture, aménagement et gestion de l'espace, conservation du patrimoine...) pour fournir des conseils, expertises et informations.

Salaire brut mensuel débutant : 2 500 € environ.

Formation : master recherche en biodiversité, environnement, biologie, écosystème ; ingénieur de l'Engref (École nationale du génie rural, des eaux et des forêts).

### Administration et soutien

*Ces métiers, en lien avec la nature, s'exercent le plus souvent derrière un bureau au sein de structures qui ont pour objet la préservation de la biodiversité.*

#### ■ Chargé-e de communication dans un espace naturel

Le chargé de communication a pour mission de faire connaître le patrimoine afin d'inciter le public à visiter le parc. Il met en place des opérations de partenariat, des campagnes de presse, des rencontres et des événements en direction de ces cibles.

Salaire brut mensuel débutant : de 1 700 à 2 500 €, très variable selon les structures.

Formation : BTS communication avec expérience. Diplôme en communication de niveau bac + 5. Il existe un master 2 responsabilité sociétale des entreprises, communication et environnement à l'université de Cergy-Pontoise.

> Cf. dossier Actuel-Cidj *Les métiers de la communication* n° 2.672.

#### ■ Directeur·trice d'un espace naturel

La France compte 10 parcs nationaux et 53 parcs régionaux. Les débouchés en tant que directeur de parc sont donc plutôt restreints ! Le directeur d'un espace naturel (parc, réserve) est avant tout un gestionnaire qui gère un budget et des hommes (agents techniques, techniciens, ingénieurs des eaux et forêts...).

C'est aussi un spécialiste de l'environnement qui peut, par exemple, mettre en place toutes les conditions nécessaires à la vie et à la reproduction d'oiseaux ou de reptiles sur le site. Il doit aussi collaborer avec des scientifiques, avoir des notions de droit de l'environnement, encadrer l'accueil du public, organiser les relations entre le parc et les responsables locaux.



Salaires brut mensuel débutant: les salaires sont très variables selon l'employeur (organisme public, privé, collectivité régionale, association). Information auprès du ministère de la Transition écologique et solidaire.

[www.ecologique-solidaire.gouv.fr](http://www.ecologique-solidaire.gouv.fr)

Formation: il n'existe pas de formation type. Le profil d'un responsable de parc national, régional ou

d'une réserve naturelle peut être celui d'un scientifique avec une expérience de plusieurs années dans la gestion des milieux. Ce métier est néanmoins accessible après un bac + 5 (master, école d'ingénieurs en environnement, aménagement du territoire, développement local).



## Études et diplômes

### Du CAP agricole au BTSA

*Ces diplômes permettent de travailler comme ouvrier-ère qualifié-e, technicien-ne ou technicien-ne supérieur-e.*

#### ■ CAP agricole travaux forestiers

Le CAP (**certificat d'aptitude professionnelle**) agricole se prépare en 2 ans après une classe de 3<sup>e</sup>. Il est également accessible en apprentissage et en formation continue. Les études s'effectuent dans les lycées d'enseignement général et technologique agricole (Legta), les lycées professionnels agricoles (LPA); pour l'apprentissage dans les centres de formation d'apprentis (CFA); pour la formation continue dans les Centres de formation professionnelle et de promotion agricoles (CFPPA).

Le CAP agricole travaux forestiers permet d'entrer dans la vie active comme ouvrier qualifié. Il comprend 2 spécialités: bûcheronnage et sylviculture.

Les titulaires du CAP agricole travaux forestiers peuvent poursuivre leurs études et se diriger vers un bac professionnel forêt ou aménagements paysagers.

#### ■ BP responsable de chantiers forestiers

Le BP (**brevet professionnel**) est un diplôme de niveau bac, professionnalisant et complet. Il comprend:

- des matières techniques pour les travaux forestiers (sylviculture, bûcheronnage, débardage, machinisme, organisation de chantier...);
- des cours spécifiques à la création d'un projet (salarial ou entrepreneurial);
- des matières générales;
- des parcours individualisés;
- des travaux pratiques sur des chantiers forestiers (1 à 2 jours par semaine).

Il peut être passé en apprentissage ou dans le cadre de la formation continue.

#### ■ Bac pro forêt

Au programme du **bac pro forêt**: systèmes vivants, végétaux, écosystèmes forestiers, machinisme, techniques forestières, conduite et gestion des chantiers forestiers...

Les élèves peuvent obtenir le brevet d'études professionnelles agricoles travaux forestiers comme certification intermédiaire.

Après le bac pro forêt, vous pouvez entrer dans la vie professionnelle ou poursuivre par un BTSA gestion forestière ou un certificat de spécialisation diagnostic et taille des arbres.

> Voir liste 2 du carnet d'adresses.

#### ■ Bac pro GMNF

Le bac pro **gestion des milieux naturels et de la faune** (GMNF) permet d'occuper un emploi lié à la protection du territoire et à sa valorisation touristique (écotourisme, tourisme de chasse).

Au programme: organisation d'un chantier de génie écologique, travaux d'entretien d'espaces naturels et de reconstitution d'écosystèmes, protection et valorisation des espaces et de la biodiversité, accueil du public et animation nature...

Ce diplôme constitue une bonne préparation au concours de garde-chasse. Poursuite d'études possible: BTSA aménagements paysagers, BTSA gestion et protection de la nature, BTSA gestion forestière.

> Voir liste 3 du carnet d'adresses.

### ENSEIGNEMENT À DISTANCE

Des préparations aux bacs pro et BTSA, au master sciences de la biodiversité et écologie et des préparations aux concours de la fonction publique sont assurées par des organismes de formation à distance.

*Voir liste 9 du carnet d'adresses.*

### ■ Bac technologique Stav

Le **bac technologique sciences et technologies de l'agronomie et du vivant** (Stav) permet de poursuivre ses études en BTSA quelle que soit l'option choisie. Les étudiants peuvent également intégrer un DUT génie biologique option génie de l'environnement.

> Cf. dossier Actuel-Cidj *Les bacs technologiques n° 1.435.*

### ■ DUT génie biologique option génie de l'environnement

Ce DUT se prépare généralement après un bac Stav. En 1<sup>re</sup> année, les étudiants suivent des cours de chimie, de physique et de biologie. En 2<sup>e</sup> année, l'enseignement est plus axé sur l'environnement.

**À savoir :** une réforme du DUT est prévue pour la rentrée 2021 avec la création d'un cursus en 3 ans et l'instauration d'un BUT (bachelor universitaire de technologie).

> Cf. dossier Actuel-Cidj *Les métiers de l'environnement et du développement durable n° 2.143.*

### ■ BTSA

Le **brevet de technicien supérieur agricole** (BTSA) se prépare en 2 ans dans un lycée agricole. Il permet d'entrer dans la vie active comme technicien ou de poursuivre ses études.

#### BTSA gestion et protection de la nature

Le titulaire de ce diplôme peut travailler dans l'animation ou dans la gestion des espaces naturels.

Au programme: expertises naturalistes, gestion de la nature et concertation territoriale, opération de génie

écologique, animation d'un public, démarche de projet d'aménagement et de valorisation des espaces naturels, mise en œuvre de projets de gestion, de valorisation et de préservation de la nature...

Ce diplôme peut mener aux classes préparatoires post-BTSA et à de nombreuses licences professionnelles dans le domaine du paysage, de l'aménagement du territoire, de la protection du patrimoine et des espaces naturels.

> *Voir liste 5 du carnet d'adresses.*

#### BTSA gestion forestière

Il permet de travailler comme technicien forestier (coopératives, forêts privées), technicien ONF, agent de développement et d'animation auprès d'un réseau de propriétaires, chef d'entreprise de travaux forestiers...

Au programme: des sciences économiques et de gestion (acteurs et fonctionnement du secteur forestier, suivi économique et administratif des chantiers), de la biologie-écologie, des sciences et techniques des équipements, de l'aménagement et de la gestion forestière...

Les étudiant·e·s ayant obtenu les meilleurs résultats peuvent prétendre à une poursuite d'études: licence pro aménagement du paysage, licence pro espaces naturels, classes préparatoires post-BTSA.

> *Voir liste 4 du carnet d'adresses*

#### BTSA technico-commercial

Le BTSA technico-commercial spécialité produits de la filière forêt-bois est accessible avec un bac pro technicien conseil ou vente, un bac techno STMG ou Stav. Il débouche sur des emplois de technicien responsable du secteur bois chez des négociants en matériaux ou de responsable de l'approvisionnement en scierie.

Parmi les enseignements professionnels: reconnaissance des essences, dendrométrie (science qui mesure certaines caractéristiques physiques quantifiables des arbres: diamètre, hauteur, volume...), connaissance des produits issus de la filière (bois de charpente, panneaux...).

> Cf. dossier Actuel-Cidj *Les métiers de l'industrie du bois n° 2.931.*

### Témoignage

Alexis, en terminale bac pro forêt

J'ai choisi ces études car j'aime le contact avec la nature et le bac pro forêt correspond à mes attentes. Mais il ne suffit pas d'aimer la nature... Certains camarades de classe ont été surpris par la réalité des métiers de la forêt. Mon conseil est donc de bien se renseigner dès la 3<sup>e</sup> et même d'effectuer un stage dans ce secteur qui demande beaucoup de rigueur et de passion. Les conditions sont parfois éprouvantes, c'est très physique de porter une tronçonneuse toute la journée par exemple.

## Écoles d'ingénieurs

*On peut intégrer ces écoles après un bac à dominante scientifique, une classe prépa, un BTSA ou un DUT. Dans tous les cas, ces filières sont très sélectives et difficiles d'accès.*

### ■ Trouver les spécialisations

Quelques écoles sont spécialisées dans le domaine de l'environnement. D'autres écoles généralistes proposent uniquement des spécialisations de fin d'études.

- > Voir liste 7 du carnet d'adresses.
- > Pour les études orientées vers l'industrie du bois, cf. dossier Actuel-Cidj *Les métiers de l'industrie du bois* n° 2.931.

### ■ AgroParisTech

Ce grand établissement, sous tutelle du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, forme des ingénieur·e·s spécialisé·e·s en forêt ou des ingénieur·e·s des ponts, des eaux et des forêts (Ipef).

[www2.agroparistech.fr](http://www2.agroparistech.fr)

#### Ingénieurs des ponts, des eaux et des forêts (Ipef)

Accessible après un bac + 5 scientifique, ce cycle complémentaire (1 ou 2 ans selon le niveau de formation initiale) forme des généralistes de haut niveau, notamment dans le domaine de l'eau, de la forêt et de l'environnement.

Le caractère multisite de l'école, implantée à Paris, Nancy, Montpellier, Clermont-Ferrand et Kourou, facilite les études de cas et les projets de terrain.

L'admission à la préparation au diplôme se fait sur titres et rang de classement.

### ■ Bordeaux Sciences Agro

Bordeaux Sciences Agro propose des formations de niveau bac + 3 à bac + 6 permettant d'accéder à des emplois dans toute la filière du vivant. On peut y préparer, entre autres, un master biodiversité, écologie et évolution.

[www.agro-bordeaux.fr](http://www.agro-bordeaux.fr)

### ■ ESB

L'École supérieure du bois est un établissement privé. Le concours est ouvert aux élèves issus des classes préparatoires scientifiques et techniques.

Concours A: les élèves issus des prépas PC, PSI et MP doivent s'inscrire au concours e3a, ceux issus de prépa PT doivent s'inscrire sur la banque PT, ceux issus de prépa ATS au concours Ensea et ceux issus de prépa TSI au concours commun polytechnique.

Ceux issus de prépa BCPST doivent pour leur part s'inscrire directement auprès de l'ESB en renvoyant un formulaire disponible sur le site. Le·la candidat·e doit être admissible aux épreuves orales à au moins l'un des concours d'une école d'ingénieur préparant à un diplôme reconnu par la CTI (Commission des titres d'ingénieur) et membre de la CGE (Conférence des grandes écoles). L'avis d'admissibilité sera demandé aux candidats pour passer les épreuves orales à l'ESB.

Concours B: l'admission au concours de l'ESB s'effectue sur dossier pour les titulaires d'un DUT (génie civil, génie électrique, génie mécanique et productive...), d'un BTS (mécanique, automatisme, électrotechnique...) et d'une licence professionnelle.

Enfin, le concours Pass'Ingénieur est réservé aux étudiants titulaires d'une licence ou d'une licence 3 en informatique, mathématiques, physique, chimie, physique-chimie, électronique, mécanique, génie civil, sciences et technologies, sciences pour l'ingénieur.

L'admission en 2<sup>e</sup> année s'effectue sur dossier puis sur entretien pour les titulaires d'un M1 ou M2 scientifique ou technique.

La durée des études est de 3 ans.

[www.esb-campus.fr](http://www.esb-campus.fr)

### Formations universitaires

Comptez 4 ou 5 ans d'études pour acquérir une spécialisation. Voir liste 6 du carnet d'adresses.

#### ■ Deust

Préparé à l'université en 2 ans après le bac, le Deust (**diplôme d'études universitaires scientifiques et techniques**) est un diplôme très pointu. Créé après analyse des besoins régionaux, il doit permettre une insertion rapide des étudiant·e·s sur le marché local de l'emploi.

Citons le Deust guide nature multilingue à l'université de Lille, le Deust géosciences appliquées mines, eau et environnement à l'université de Nouvelle-Calédonie ou le Deust forêt méditerranéenne et développement rural intégré à l'université d'Aix-Marseille.

#### ■ Licence professionnelle

Préparée en un an après un bac + 2 (L2, BTS, DUT...), la licence pro permet d'acquérir une spécialisation. Le cursus articule des enseignements théoriques et pratiques avec des stages de 12 à 16 semaines. La formation est organisée en partenariat avec les professionnels.

Contrairement à la licence générale, la licence pro vise l'insertion professionnelle. Elle n'a donc pas pour vocation à déboucher sur une admission en master.

#### ■ Master

Le master se prépare en 2 ans après une licence. On désigne par M1 et M2 les 2 années successives menant au master complet. Le master comporte des parcours à finalité professionnelle, à finalité recherche ou indifférenciée. Depuis 2017, les universités ont la possibilité de procéder à une sélection des étudiants dès l'entrée en M1. D'autres filières, définies par décret, sélectionnent leurs étudiants à l'entrée en M2.

Les masters proposés dans le domaine des sciences de la Terre et de la nature (environnement, agriculture, hydrologie, écologie et géologie) et des sciences de la vie (notamment la biologie végétale) sont très nombreux.

> Voir liste 6 du carnet d'adresses.

> Cf. dossier Actuel-Cidj *Les métiers de l'environnement et du développement durable n° 2.143.*

#### ■ Diplômes de l'UFR Sciences et Montagne

L'Unité de formation et de recherche Sciences et Montagne (SceM) à l'université Savoie Mont-Blanc propose notamment le master professionnel Agrosociété, environnement, territoires, paysage et forêt.

[www.scem.univ-savoie.fr](http://www.scem.univ-savoie.fr)

# F formation continue

## Un droit accessible à tous

*Améliorer ses compétences, changer de métier, obtenir un diplôme: la formation professionnelle continue vous permet de mener à bien tous ces projets.*

### ■ Connaître vos droits

La formation professionnelle continue s'adresse aux jeunes sortis du système scolaire et aux adultes: salariés, demandeurs d'emploi, intérimaires, créateurs d'entreprise, professions libérales ou fonctionnaires.

Selon votre situation, différents dispositifs existent: compte personnel de formation, projet personnalisé d'accès à l'emploi, contrat de professionnalisation, parcours emploi compétences, plan de formation de l'entreprise...

Les formations peuvent être suivies en cours du soir, en stage intensif, en cours d'emploi ou hors temps de travail. Le financement, la rémunération et les frais de formation sont spécifiques à chaque public.

> Cf. dossier Actuel-Cidj *La formation continue: mode d'emploi n° 4.0.*

### ■ Organismes et formations

De nombreux organismes publics et privés proposent des formations diplômantes (acquisition d'un diplôme) ou qualifiantes (mise à niveau, acquisition de connaissances) dans le cadre de la formation continue.

La plupart des formations initiales étant accessibles en formation continue, n'hésitez pas à vous adresser aux services de formation continue des organismes dispensant une formation initiale.

Pour les stages de perfectionnement de courte durée (non qualifiants), adressez-vous directement aux organismes professionnels du secteur.

#### Afpa

L'Association nationale pour la formation professionnelle des adultes (Afpa) est placée sous la tutelle du ministère chargé du Travail. Elle propose des formations professionnelles, validées pour 80 % d'entre elles par des titres professionnels reconnus par le ministère.

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

#### Cnam

Le conservatoire national des arts et métiers (Cnam) propose de nombreux parcours de formation: DUT et Deust, diplômes universitaires (licence, master

et doctorat), titres ingénieur, titres RNCP (répertoire national des certifications professionnelles) et diplômes et certificats d'établissement.

Les enseignements sont dispensés le soir et le samedi, ou pendant le temps de travail, sous forme d'unités de valeur modulaire capitalisables.

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

#### CCI

Les **chambres de commerce et d'industrie (CCI)** proposent des formations permettant de se perfectionner ou d'acquérir un diplôme. Elles préparent notamment aux diplômes suivants:

- certificat de spécialisation niveau CAP/BEP élagage et soins aux arbres;
- BPA travaux forestiers et environnementaux;
- récolte et commercialisation des produits forestiers (niveau bac + 2).

#### CFPPA

Les **centres de formation professionnelle et de promotion agricole (CFPPA)** organisent la formation aux métiers de l'agriculture et de l'agroalimentaire qui relèvent du ministère de l'Agriculture. Ils s'adressent à toute personne justifiant d'un niveau initial de formation ou d'une période minimale d'expérience professionnelle.

Pour connaître les CFPPA, adressez-vous au service régional de la formation et du développement (SRFD) de votre région.

Les diplômes préparés sont ceux de la voie scolaire, technologique ou professionnelle (certificat, Capa, Bepa, bac pro, bac techno, BTS), auxquels s'ajoutent des diplômes spécifiques à la formation professionnelle continue.

#### ■ BPA

Le brevet professionnel agricole (BPA) est un diplôme de niveau 3 (niveau CAP). Il est en général délivré par unités capitalisables (UC). Le stagiaire conserve le bénéfice des unités acquises pendant 5 ans. Il se décline en plusieurs secteurs professionnels, dont les travaux forestiers et les travaux de l'aménagement paysager.

### ■ Certificats de spécialisation

Les certificats de spécialisation (CS) s'adressent à des titulaires du diplôme auquel correspond le niveau du certificat envisagé, ainsi qu'aux personnes justifiant de 2 années d'expérience professionnelle. Les CS préparent à des profils particuliers d'emploi :

- arboriste élagueur ;
- technicien cynégétique (chasse) ;
- pilote de machine de bûcheronnage ;
- tourisme vert, accueil et animation en milieu rural ;
- constructions paysagères.

### Université

La plupart des diplômes universitaires peuvent être préparés dans le cadre de la formation continue. Le public est accueilli soit dans des formations initiales communes à tous les étudiants, soit dans des cursus spécialement conçus pour un public en formation continue.

- > Voir liste 6 du carnet d'adresses.

### Écoles d'ingénieurs

Il existe différentes possibilités pour devenir ingénieur par la voie de la formation continue.

La filière Fontanet s'adresse aux titulaires d'un BTS ou d'un DUT (ou équivalent) ayant une expérience professionnelle minimum de 3 ans.

Les Fip (**formations d'ingénieur en partenariat**) sont accessibles par la formation continue (et en apprentissage) aux techniciens supérieurs titulaires d'un DUT/BTS (ou équivalent) du secteur industriel et ayant au minimum 5 ans d'expérience professionnelle.

Avec la filière DPE (diplômé par l'État), les techniciens peuvent obtenir le titre d'ingénieur en passant devant un jury dans les écoles d'ingénieurs. Pour faire acte de candidature, il faut avoir 5 ans d'expérience professionnelle.

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

- > Cf. dossier Actuel-Cidj *Les études d'ingénieur-e n° 2.813.*